

Vysoká škola báňská - Technická univerzita Ostrava

Fakulta bezpečnostního inženýrství

Katedra bezpečnostního managementu

**Příprava kynologů na řešení mimořádných událostí
při záchraně osob ze sutin zřícených budov**

Student:

Vedoucí diplomové práce:

Studijní obor:

Datum zadání diplomové práce:

Termín odevzdání diplomové práce:

Bc. Dan Legierski

doc. Dr. Ing. Michail Šenovský

Bezpečnostní inženýrství

28. listopadu 2008

30. dubna 2009

„Místopřísežně prohlašuji, že jsem celou diplomovou práci vypracoval samostatně.“

V Ostravě dne 20. dubna 2009

Anotace

LEGIERSKI, D. *Příprava kynologů na řešení mimořádných událostí při záchrance osob ze sutin zřícených budov*. Diplomová práce. Ostrava: VŠB-TU, FBI, 2009.

V této diplomové práci jsou uvedeny základní znalosti a schopnosti psů určených pro záchrannářskou činnost, stanovení vhodného výběru štěněte pro sutinové vyhledávání a jeho přípravu a výcvik pro budoucí záchrannářskou činnost. Pomocí analýzy SWOT jsem vyhodnotil osobně vytvořené dotazníky, na které odpověděli vybraní členové, strážníci a ostatní kynologové-záchranáři a které byly rozeslány pomocí e-mailu vedoucím záchranných kynologických organizací. V závěrečné kapitole uvádím finanční náklady spojené s vlastněním a výcvikem psů u profesionálních a dobrovolných kynologů.

Klíčová slova: kynolog, pes, příprava a výcvik, sutinové vyhledávání, záchrannářská činnost, kynologická organizace.

Annotation

LEGIERSKI, D. *Preparation of Cynologists for Dealing with Extraordinary Events in the course of Rescue of Persons from the Wreckage of Collapsed Buildings*. Diploma work. Ostrava: VŠB-TU, FBI, 2009.

In the diploma work are stated the basic knowledge and skills of the dogs for rescue operations. The order: how to choose the right puppy dog for finding out the people from wreckage, the setting up and the training dogs for their future rescue operations is set there. Analysis SWOT interprets the result of the opinion poll of members, patrolmen and other rescue cynologists. The checklists was sent by mail-post to the headquarters of the cynology organizations. In the last chapter I mention the financial expenses pair with the ownership and the training of the rescue dogs for the professional and volunteer cynologists.

Key words: a cynologist, a dog, the setting up and the training, finding out from wreckage, rescue operations, the cynology organization.

Použité zkratky

ČR	Česká republika
FCI	Mezinárodní kynologická federace
HS	Horská služba
HZS ČR	Hasičský záchranný sbor České republiky
IPO-R	Mezinárodní zkušební řád záchranných psů
IRO	Mezinárodní organizace záchranných psů
IZS ČR	Integrovaný záchranný systém České republiky
Jednotky PO	Jednotky požární ochrany
K9 tým	Psovod a pes jako celek „kynologický tým“
MV ČR	Ministerstvo vnitra České republiky
OPIS	Operační a informační středisko
OPIS MV-GŘ HZS ČR	Operační a informační středisko Ministerstva vnitra – generálního ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky
PČR	Policie České republiky
RH-E	Zkouška způsobilosti záchranného psa dle mezinárodního zkušebního řádu
RH-TA,B	Zkouška záchranného psa ve vyhledávání v sutinách dle mezinárodního zkušebního řádu
SZBK ČR	Svaz záchranných brigád kynologů České republiky
USAR	Z anglického Urban Search and Rescue = vyhledávání a záchrana v obydlených oblastech
ZZP	Zkouška záchranných prací
ZZZ	Zkouška záchranné způsobilosti

Obsah

Úvod	1
1. Rešerše.....	3
2. Znalosti a schopnosti psů.....	4
2.1 Schopnosti smyslových orgánů	4
2.2 Projev oddanosti člověku	7
2.3 Vysoká pohyblivost	9
2.4 Otužilost	9
3. Výběr a příprava psů	11
3.1 Vhodný výběr štěněte	11
3.1.1 Zjištění vhodnosti psa na požadovaný výcvik.....	11
3.1.2 Povahový test.....	12
3.1.3 Campbellův a Volhardův test	13
3.2 Výchova a příprava štěněte.....	14
3.2.1 Prvotní péče	14
3.2.2 Hygienické návyky	15
3.2.3 Hry jako součást přípravy výcviku.....	15
3.2.4 Návyk na dopravní prostředky	16
3.2.5 Ostatní návyky	17
3.3 Vybraná plemena psů pro záchranný výcvik, jejich vlastnosti a využití.....	17
3.4 Podmíněná reakce.....	19
3.4.1 Projevy chování psa důležité pro výcvik.....	21
4. Důležité aspekty určené pro sutinové vyhledávání	23
4.1 Vyprošťování osob a závalů a sutin	24
4.1.1 Typy trosek, sutin a poškozených prostor	25
4.2 Taktika nasazení psů při sutinovém vyhledávání	30
4.3 Nasazení kynologické skupiny	34
4.3.1 Vyrozumění a svolání kynologické skupiny	34
4.4 Zkoušky a atesty pro sutinové vyhledávání.....	35
4.4.1 Svaz záchranných brigád kynologů ČR	36
4.4.2 Národní zkušební řád.....	37
4.4.3 Mezinárodní zkušební řád záchranných psů – (IPO-R).....	39
4.4.4 Vyhledávání kadáveru	40

4.4.5 Atestační zkoušky	41
4.4.6 Statistika praktického nasazení kynologických skupin v ČR	43
5. Vyhledávací a záchranná jednotka – USAR	44
5.1 Zapojování ČR do mezinárodních záchranných operací a poskytování humanitární pomoci do zahraničí	46
5.1.1 Vyslání USAR odřadu	48
5.2 Způsoby lokalizace osob zasypaných v sutinách pomocí technických prostředků	48
6. Vyhodnocení dotazníků pomocí analýzy SWOT	52
6.1 Teorie SWOT analýzy	52
6.2 Tabulka SWOT analýzy	54
7. Ekonomické aspekty a finanční náklady na psy pro kynologické záchrannářství	57
Závěr	62
Seznam použité literatury	64
Seznam příloh	66

Úvod

Lidstvo se během své dlouholeté historie potýká s různými problémy týkajícími se nenadálých a nežádoucích přírodních jevů nebo činností vyvolaných člověkem. Různé mimořádné události jako jsou například zemětřesení, sesuvy půdy, požáry, výbuchy sopek, tsunami, průmyslové havárie byly, jsou a budou součástí našeho života, na které bychom měli už být ve 21. století připraveni.

Záchrana osob, zvířat, majetku a ochrana životního prostředí je hlavním úkolem záchranných složek našeho státu a jejich společnou snahou je předcházet mimořádným událostem, popřípadě jim včas a razantně čelit. Záchranná činnost se skládá z mnoha odvětví proto, že záchranáři nikdy neví, při jaké události budou muset zrovna zasahovat. Jedním z takovýchto odvětví je záchranná kynologie, tedy obor, který pomocí speciálně vycvičených psů pomáhá záchranným složkám při vyhledávání zraněných či usmrčených osob, ať už je to z různých závalů, laviny, sutiny nebo při plošném vyhledávání ve složitých prostředích (vodní toky, lesy, hornatá oblast atd.).

Ve své praxi jsem se jako příslušník Hasičského záchranného sboru České republiky od roku 1998, momentálně ve funkci velitele družstva, nejednou setkal s otázkami typu: „Co všechno musí člověk udělat a znát, aby se mohl stát záchranným kynologem?“. Tyto otázky zazněly jak z úst kolegů - příslušníků HZS ČR, ale také dětí, které navštěvují několikrát do roka hasičské stanice, a návštěvy související s programem pro děti a mládež pořádané hasičským záchranným sborem v rámci školních exkurzí. Jelikož mě toto téma také vždy zajímalo a na tyto otázky jsem nemohl vždy přesně odpovědět, stanovil jsem si závazek, že se do této problematiky z pozice studenta zaangažuji. Zaměřil jsem se na výcvik psů určených pro práci při vyhledávání osob ze sutin zřícených budov a na práci kynologů v záchranných brigádách.

První a zároveň jednou z nejdůležitějších věcí, na kterou je kladen důraz u záchranáře, je mít toho správného psa. Bohužel mít k dispozici a vlastnit čtyřnohého miláčka pro výkon výše uvedené činnosti nestačí, a proto cílem mé diplomové práce je stanovení a popis komplexních informací potřebných k získání oprávnění pro práci záchranáře kynologa, navržení postupů a metod, určení možností výcviku kynologů a nároků na ně kladených při vyhledávání zavalených osob ze sutin zřícených budov a jejich následné využití v praxi.

Diplomová práce bude zpracována v souladu s platnými právními předpisy, doplněna osobními názory odborníků z oboru kynologického záchrannářství, dále poznatky z praktických cvičení záchranných kynologických brigád a v neposlední řadě bude obsahovat vyjádření psovodů záchrannářů na základě odpovědí v mém osobně vytvořeném dotazníku.

1. Rešerše

V této části práce jsou uvedeny rešerše několika prací, které se zabývají touto problematikou.

Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému ve znění pozdějších předpisů.

Tento zákon vymezuje integrovaný záchranný systém, stanoví složky a jejich působnost a pravomoc státních orgánů a orgánů územních samosprávných celků, práva a povinnosti právnických a fyzických osob při přípravě na mimořádné události a při záchranných a likvidačních pracích.

RŮŽIČKA, Josef. *Pes k obraně osob a ochraně majetku aneb člověče, neboj se, máš-li psa!*. 1. vyd. České Budějovice: Dona, 1996. 171 s. ISBN 80-85463-76-8.

Tato publikace se zabývá výcvikem a využitím psů pro ochranu důležitých objektů a majetku. Jsou zde popsány základní vlastnosti a schopnosti psů, jejich správný výběr a druhy plemen psů pro záchrannářství. Stanovují se základní druhy výcviku, jak psů obranných, tak i ostatních. Dále se uvádí možné taktiky a způsoby řešení ochrany majetku a osob.

Bojový řád jednotek požární ochrany – taktické postupy zásahu: *Vyprošťování osob ze závalů a sutin*. Ministerstvo vnitra – generální ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky, 2004. Metodický list číslo 1T.

Tento řád stanovuje postupy a řešení při všech možných mimořádných událostech, které mohou nastat z běžného občanského života, při antropogenních vlivech a ostatních událostech způsobených člověkem. Také upozorňuje na rizika spojená se záchrannými a likvidačními pracemi.

Kolektiv autorů. *Metodika sutinového vyhledávání s využitím záchranných psů*. 1. vyd. Praha: MV- generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR, 2005. ISBN 80-86640-38-8.

Tato metodika řeší způsoby vyrozumění a svolání kynologické skupiny při potřebách sutinového vyhledávání, způsoby přepravy kynologů se psy na místo mimořádné události. Stanovuje postupy při nálezů osob na místě zásahu, taktiku nasazování záchranných psů při vyhledávání osob. V neposlední řadě právní postavení členů kynologické skupiny na místě zásahu.

2. Znalosti a schopnosti psů

Znalost vrozených vlastností a schopností psů můžeme dovedně využít k jejich praktické přípravě pro vyhledávání osob ze zříčených budov. Bez těchto znalostí nemůže být práce se psem efektivní a zároveň hrozí nebezpečí vyplývající z přecenění možností psa a v konečné fázi i zklamáním z výsledku práce. Poznáním vlastností psa jsme schopni vytvořit optimální podmínky pro udržení a zvyšování jeho výkonnosti. Pro potřeby využití psů v záchranné činnosti se nejvíce oceňují následující vlastnosti:

- schopnosti smyslových orgánů,
- projev oddanosti člověku,
- síla, inteligence a houževnatost,
- vysoká pohyblivost,
- stupeň cvičitelnosti,
- denní cyklus jeho aktivit,
- otužilost psa.

2.1 Schopnosti smyslových orgánů

Čich

Dobře vyvinuté čichové ústrojí bylo nezbytné pro prapředky našich psů, neboť jim umožňovalo vyhledávat kořist v nepřehledném prostředí. Silně vyvinuté čichové ústrojí je pro psa více než pouhým prostředkem k vyhledávání potravy, používání ho pro orientaci v terénu, pro identifikaci prostoru, věcí, zvířat a osob.

Čichové zkušenosti jsou pro psa velmi důležité, neboť především jimi vnímá svět. Při každé procházce v novém prostředí pes intenzivně nasává neznámé pachy a samozřejmě sám svojí močí si označuje či odpovídá jiným psům na jejich označení teritoria.

Podle účinků pachu na organismus můžeme pachy rozdělit na:

1. lákavé a dráždivé (pes se snaží dostat ke zdroji pachu, např. k potravě, k hárající feně, ke svému pánovi apod.),
2. odpuzující (pes udělá loužičku a poté následuje vyhubování),
3. neurčité (pachy nevyvolávají žádnou pocitovou reakci psa).

Reakce psa na pachy se může měnit v závislosti na nově nabytých zkušenostech, takže neurčité nebo odpuzující pachy se mohou stát kladnými apod. Pes má čichovou paměť,

pomocí níž si zachovává a diferencuje životní zkušenosti a informace získané čichem. Toho se využívá při výcviku psa k práci na stopě zvěře u loveckého psa a na stopě u služebního psa. Pes je schopen mimo jiné i díky čichové paměti analyzovat čerstvost stop a zvolit správný směr za sledovanou zvěř nebo osobou. Ve směru postupu sledované osoby je stopa stále čerstvější a tím i pachy silnější a naopak. Rozlišovací schopnost a čichová paměť psů umožňuje sledovat stopu osoby kříženou stopami jiných osob i zvěří.

Projevem vyjadřujícím práci nosu psa je to, že při klidném dýchání proud vdechovaného vzduchu prochází dolním průchodem nosním a nedosahuje čichové oblasti. K vyvolání pocitu pachu pes provede několik rychlých a krátkých po sobě následujících silnějších vdechů. Tak vzduch projde nosními průchody a dosáhne čichové oblasti. Snadno tedy odlišujeme běžné dýchání psa od práce nosem.

Pes reaguje i na nepatrné množství vzduchem přinášených pachových látek z velké vzdálenosti a rozlišuje je mnohem dříve, než může být jejich původce zpozorován zrakem. Proto směr a síla větru významně ovlivňuje práci psa nosem. Tento fakt je nutné brát v úvahu při taktice použití psa.

Kvalita čichových schopností psa je dána i velikostí čichového pole, které je uloženo v dutině nosní. Například u německého ovčáka má plochu $152 - 169 \text{ cm}^2$, kdežto u člověka pouhých 5 cm^2 . Rozlišovací schopnost psa je mnohem větší, než si dokážeme představit. Pokusy ukázaly, že pes může zjišťovat pachové koncentrace některých látek, které jsou více než milionkrát nižší než koncentrace potřebná pro člověka. Například ke zjištění kyseliny máselné potřebuje člověk 7 miliard molekul v 1 cm^3 vzduchu, kdežto pes pouze 9 tisíc.

Velký význam na práci služebního psa při stopování má složení pachu stopy konkrétní osoby, a proto je nutné vědět, čím je pach tvořen:

1. individuálním pachem (pochází z potu, kožního tuku, opadaných částí kůže – to vše je dáno probíhajícími fyziologickými procesy v organismu),
2. průmyslovým pachem (pochází z výrobků, které člověk používá – oděv, obuv, kosmetika, pach z pracovního prostředí, nikotin apod.),
3. přírodním pachem (pach půdy, porostu, zvířat a prostředí, ve kterém se člověk pohyboval).

Prolínáním pachových molekul a jejich spadem je vytvořena neviditelná pachová stopa. Snahou kynologických záchranářů je reakce psa především na individuální pach osoby a tomu uzpůsobují výcvikové postupy.

Sluch

Pes má mnohem lépe vyvinutý sluch než člověk. Člověk slyší šelest nebo šepot na vzdálenost 3-4 cm, zatímco pes slyší výborně až do vzdálenosti 24 m od zdroje. U psa je naprosto běžným projevem, že nás upozorní štěkotem na nezvyklé zvuky v bytě, aniž bychom my vnímali něco mimořádného. Mezi časté projevy psa patří to, že při příchodu rodinného příslušníka reaguje na jeho kroky před domem či na schodišti. Jeho netrpělivé vrnění u dveří nám signalizuje příchod vítané osoby dlouho před otevřením dveří. Pes má schopnost reagovat na jemné zvuky i ve fázi odpočinku - při tzv. polospánku.

Významné je u psa vnímání vysokofrekvenčních zvukových signálů. U člověka je hranice vnímání do 20 tisíc kmitů za sekundu, u psů se uvádí podle různých výzkumů a druhů plemene do 35 až 60 tisíc kmitů za sekundu. Toto nám umožňuje ovládat psa pomocí píšťalek, které člověk neslyší.

U zvuku rozeznáváme sílu, výšku a zbarvení. Pes má natolik dokonale vyvinutý sluch, že ke komunikaci s ním můžeme využívat různé zvukové podněty. Nerozeznává povely podle smyslu slov, ale podle jemných zvukových rozdílů. Proto při vydávání příkazovacích povelů se musí vydávat vždy stejná, zřetelná a lehce vyslovitelná slova. Zná hlas svého pána nebo jiné osoby, se kterou už je sžitý, a proto u něho „hlasově“ cizí člověk neuspěje. Pes se bude chovat, jakoby ho neslyšel. Reagovat bude pouze po patřičném nácviku.

Hlasitost slovních povelů v hlučném prostředí musí převyšovat sílu hluku, jinak je pes neslyší. To ovšem nevylučuje, že může vnímat slabší, ale kmitočtově odlišné zvuky a povely. Dlouhý pobyt v hlučném prostředí psa unaví.

Zrak

Názory na rozlišovací schopnosti psa zrakem se různí. Do konce 80. let převládalo tvrzení, že pes barvy nevnímá a vidí pouze černobíle. V posledních letech výzkumy uvádějí, že pes barvy vnímá a odlišuje především výrazné a pastelové barvy. Oko psa se liší od lidského oka již svým složením. Neumožňuje dobré vidění jednoho předmětu oběma očima současně. Pes vidí na kratší vzdálenost než člověk a přitom má každé jeho oko své zorné pole.

Viditelnost v praxi

Pes postřehne pohybující se osobu ve dne na volném prostranství na vzdálenost 500 až 700 m, za šerosvitu vidí 3x lépe než člověk. Při zvětšující se tmě se rozdíl vyrovnává. Za úplné tmy pes nevidí stejně jako člověk a svého psovoda rozezná nejdále na 100 m.

Cvičený pes rozpozná rozdíl mezi elipsou a kruhem o poměrech 9:8. Při výcviku lehce postřehne nejmenší pohyb psovoda a reaguje na změnu mimiky obličeje i mrknutí oka [2].

Chuť a hmat

Orgánem hmatu je kůže a pomocí hmatových tělísek v kůži vnímá tlak, teplo, chlad, bolest. Vjemy se nazývají **kontaktní smyslové vjemy** a k podráždění smyslových orgánů dochází pouze v bezprostředním styku se zdrojem podnětu a jsou důležité pro navazování kontaktu se psem, pro jeho výchovu a výcvik. Na některých místech kůže jsou velmi citlivé chlupy, které zachycují rovněž i nejslabší doteky proudění vzduchu.

Orgán chuti se řadí mezi smysly chemické. Chutí pes zjišťuje vhodnost či nevhodnost potravy. Hlavní součástí chuťového ústrojí je sliznice hřbetu a postranních ploch jazyka, kde se nacházejí chuťová nervová zakončení. Nejdříve pes začne vylučovat slinu. Rozpuštěné chemické látky potravy vniknou k chuťovým bradavkám, podráždí vlákna chuťového nervu, jím je podráždění předáno do prodloužené míchy a mozku, v němž vyvolá chuťový pocit. Přizpůsobivost chuti určuje i určitý stupeň návyku na krmivo. Pes navyklý v mládí na různé druhy potravy je přijímá až do vysokého věku. To platí zejména o syrovém ovoci a zelenině [2].

Z hlediska využití psů pro záchranářskou činnost mají největší význam distanční smysly (čich, sluch, zrak) – ty přijímají podněty z určité vzdálenosti od zdroje podnětu, což umožňuje psovi včas vyhodnotit situaci a připravit se na odpovídající reakce. Nepůsobí jednotlivě, nýbrž v těsné součinnosti, a tím pádem získaný podnět dokončí prověření či zpřesnění dalšího smyslového projevu. Tato součinnost smyslových orgánů umocňuje jejich význam a účinnost ve srovnání s člověkem.

2.2 Projev oddanosti člověku

Význam a vhodnost psa pro svou potřebu odhadli už naši prapředci. Takže již 12 tisíc let zvykání si na člověka u psa způsobilo to, že dva živočišné druhy mohou neodlučitelně sdílet jeden domov. Nebylo to sbližování náhodné, ale bylo podmíněno blízkostí sociálního chování psů a lidí.

Sociální chování je podmíněno uznáváním autority a schopnosti učit se. Mnohé studie konstatují, že pes je sociálnější než člověk. U člověka se projevuje schopnost myšlení na tvorbě rasových, náboženských a etnických pseudozákonitostí, na výrobě zbraní

schopných zničit lidstvo, které jsou v rozporu s principy udržujícími existenci. Takové asociální chování je psovi cizí, protože nikdy záměrně nezpůsobí člověku újmu. Přesto existují situace, kdy se hovoří o zlých, vražedných psech. Je pravdou, že se může jednat o psa s narušenými pudy. To jsou ale vzácné případy. Převážně se jedná o přirozené reakce psů. Abychom nepříjemným situacím předešli, musíme pochopit tři důležité skutečnosti [4]:

1. Vtiskování – co je to, kdy a jakým způsobem probíhá

Jde o důležitý proces, který zjednodušeně můžeme nazvat procesem učení, který probíhá u psů ve 4 - 7 týdnu po narození. Člověk musí se štěnětem navázat fyzický kontakt, hladit ho, občas ho krmit z ruky, hrát si s ním a mluvit na něho. Pes si tyto vjemy spolu s pachem nesmazatelně zafixuje jako obraz příslušníka svého druhu. Úspěšné vtiskování se projevuje tím, že se pes už po celý zbytek života chová k člověku jako k příslušníkovi svého živočišného druhu se všemi sociálními souvislostmi.

2. Vůdcovské chování

Toto chování ovlivňuje psa nejen ve vztahu k pánovi, ale i k rodinným příslušníkům. Bez jeho pochopení se vystavíme chybám při výchově, výcviku a vedení psa. Můžeme psovi nevědomě ubližovat a také můžeme být napadeni. Organizovanost smečky psů je dána hierarchickým uspořádáním. Na nejvyšším stupni je nejsilnější jedinec – vůdce smečky. Všichni členové smečky ho poslouchají a svoji podřízenost mu dávají najevo olíznutím jeho tlamy zespodu.

Zásady chování jsou zakódovány i u toho nejroztomilejšího pokojového psíka. Držitelům psů nezbyvá nic jiného, než je respektovat a vhodně na ně reagovat. Pes vlivem domestikace považuje za smečku rodinu, ve které žije a své vůdcovské chování bude uplatňovat i v ní.

3. Jak chápat a reagovat na agresivitu psa

Agresivita psa se neprojevuje okamžitým útokem na člověka. Pes nejdříve vydává signály, které je nutno znát pro předcházení případného napadení. Patří sem především [4]:

- strnulé namíření hlavy k rivalovi,
- postavení ušních boltců proti oku a natočení k nepříteli,
- kruhovitě oči upřené na protivníka,
- čelo příčně svraštělé až faldovité,
- tlama lehce pootevřená, zaoblené koutky, ukazování zubů,

- čenich příčně svraštěný, stažený k očím, napnutý trup,
- ocas pozdvižený, srst zježená na krku a hřbetě atd..

Abychom jako cvičitelé a majitelé psů tyto útočné signály včas rozpoznali, musíme se psem trávit spoustu času a sledovat jeho projevy. Lidé, kteří z různých důvodů psa nemají, si musí vystačit se svými pozorovacími schopnostmi sami a řídit se svou intuicí a racionálním myšlením. V každém případě musíme mít na paměti, že pes je nejen „přítel člověka“, ale především inteligentní živý tvor s množstvím schopností, dovedností, který se řídí svými přirozenými loveckými pudy.

2.3 Vysoká pohyblivost

Tuto vlastnost nelze zužovat na rychlé a dovedné překonávání přírodních i umělých překážek. Největší důraz se klade na hbitý pohyb psa v členitém terénu a hustých porostech. Pes má v mnoha směrech lepší orientační schopnosti než člověk. Jeho vyšší pohyblivost je dána nejen fyzickými předpoklady, ale také rychlejší reakcí na nové podněty a změnu situace ve ztížených podmínkách, což není v možnostech člověka.

Pohyblivost patří mezi vlastnosti, které můžeme rozvíjet výchovou u štěňat a přípravou v dospělém věku, tzn. podněcovat jeho zvědavost, netlumit přirozené aktivity jako pobíhání, slídění, očichávání a hlavně z něho nedělat „uposlouchaného“ psíka. To vše není v rozporu s poslušností psa – ta být musí, ale cvičí se v určité době a skrze poslušnostní povely.

2.4 Otužilost

Vhodné osrstění a termoregulační schopnosti psa jsou další důležitou vlastností, díky které můžeme psy využívat v téměř všech zeměpisných polohách. Ve středoevropských klimatických podmínkách jsou extrémně vysoké teploty, které by výrazně omezily použitelnost psa pro záchranářskou činnost.

Prostor, kde pes pobývá většinu dne, by měl být vzdušný a poskytovat mu dostatečný stín. Samozřejmostí je neustálé zajišťování pitného režimu. Pes by měl mít možnost se napít několikrát denně obměňované čerstvé vody. Pokud se psem cestujeme v horkém létu a následně od něho budeme požadovat výkon ve službě, na výstavě, v myslivosti nebo ve sportu, je nutné udělat vše pro jeho pohodlí. Neměl by být vystaven přímému slunečnímu záření. Je-li cesta dlouhá, pak krátká zastávka k vyvenčení a napojení nebude ztrátou času. I Půlhodinový pobyt ve stojícím rozpáleném autě je pro psa vyčerpávající a útrapné.

Na odolnost vůči chladu se musí začít psa zvykat už od štěněte. Každý pes má mít boudu přiměřenou své velikosti a s předsíňkou a závětrím. To proto, aby byl schopen si ji vyhřát a neměl zbytečné energetické výdaje, nemluvě o možnostech získat nemoci z podchlazení. Nejlépe splňuje požadavky na udržení tepla bouda s dvojitými stěnami s polystyrénovou výplní nebo ze silnějších falcovaných prken. V mrazech je rovněž nezbytná suchá vystýlka slámou, pilinami nebo nepotřebnými svršky. Vše je vhodné každých 14 dní obměňovat, při vlhkém počasí samozřejmě častěji.

Odolnosti proti chladu významně přispívá i péče o srst. Špatná péče o srst mívá za následek zhoršení látkové výměny, tepelné regulace a nižší pracovní výkonnosti při vyhledávání osob. I přes různá doporučení jako je délka pobytu psa při vyhledávacích - pátracích pracích v závislosti na okolní teplotě je nutno konstatovat, že volnost a přirozená možnost pohybu je pro psa to nejvhodnější, aby si s běžnou nepřízní počasí poradil sám. Jeho srst je dobře uzpůsobena k tepelné izolaci i ochraně těla proti vodě.

3. Výběr a příprava psů

Výčet náhledů na chování a učení zvířat dává tušit, že chování psů je velmi složité. Proto je nutné zvolit účelově zjednodušený výklad teoretických základů výcviku psů tak, aby teorie nebyla složitější než vlastní metody výcviku.

Podstatou výcviku psa je dovedné motivování a působení na jeho nervovou soustavu cestou smyslových orgánů - zrakem, sluchem, čichem, chutí a hmatem, blíže uvedené v kapitole 2.1, s cílem naučit psa žádoucím reakcím a činnosti na specifické povely nebo podmínky práce.

3.1 Vhodný výběr štěněte

Při rozhodování, zda mít či nemít psa, zpravidla hraje roli více aspektů. Mezi jeden z nich patří: *„Jestliže vám není sympatické nějaké plemeno od pohledu, neberte si takového psa, i když má všechna doporučení pro vaši služební nebo jinou pracovní potřebu.“* Určitě najdeme jiné, nám sympatické plemeno s nepříliš odlišnými vlastnostmi. Mějme vždy na paměti, že se svým psem máme tvořit ucelený tým.

Pokud již víme, co od psa očekáváme a co jsme mu schopni naopak věnovat, pak začneme vyhledávat plemeno, které odpovídá našim potřebám. Pokud by existovalo pět plemen, byl by výběr snadný. Jelikož existuje několik stovek plemen, výběr nemůže být jednoduchý ani jednoznačný. Aby se snížila pravděpodobnost špatného výběru psa, slouží jako pomůcka soubor testů, díky kterým se výběr štěněte pro námi zamýšlenou práci zjednoduší. V následujících kapitolách uvedu některé z nich.

3.1.1 Zjištění vhodnosti psa na požadovaný výcvik

K základním pravidlům patří, že testován může být pouze zdravý pes, který je v dobré fyzické kondici. Vyžaduje se zároveň předložení osvědčení o očkování proti vzteklině. Nemocné zvíře nebo zvíře podezřelé z nemoci nesmí být k testu připuštěno. Testy vhodnosti se provádějí v školících střediscích.

Test vhodnosti záchranářského psa obsahuje [7]:

- test odvahy a temperamentu, včetně reakcí na vnější akustické a optické podněty,
- hodnocení agresivity vůči ostatním zvířatům a lidem,
- test úrovně socializace s člověkem a skupinové socializace,
- hodnocení motivační úrovně,
- čichový test – hledání schovaného psovoda, pomocníka, oblíbené hračky dle doporučení instruktora.

3.1.2 Povahový test

Povahový test pomůže vyhodnotit osobnost štěněte, nepovažuje se však za vědecké vyhodnocení. Díváme se na to tak, jako by jsme chtěli poskytnout obecný náhled na celkové chování štěněte. Tento test je nejvhodnější aplikovat na štěňata mezi 3 -12 měsíci věku.

Hodnota „0“ znamená, že výrok nelze použít. Naproti tomu hodnota „5“ vystihuje chování psa.

- 0 = neplatí, rozhodně nesouhlasím
- 1 = nesouhlasím
- 2 = spíše nesouhlasím
- 3 = nevím, nemohu posoudit
- 4 = souhlasím částečně
- 5 = rozhodně souhlasím

Tabulka 1 - Povahový test – soubor nejčastěji kladených otázek [7]

POVAHOVÝ TEST	
1. Štěně je přátelské ke všem členům rodiny.	11. Je přátelské k lidem, které nezná.
2. Štěně s vámi jedná, jakoby bylo vaše (?).	12. Chová se přátelsky k ostatním psům.
3. Štěně vás následuje kamkoli.	13. Rádo chodí ven.
4. Štěně si rádo hraje.	14. Bez problémů chodí na vodítku.
5. Štěně má rádo dárky.	15. Rádo se nechává hladit.
6. Štěně není ochráncem domu.	16. Neničí = nechová se jako destruktör.
7. Štěně si nebrání jídlo.	17. Rychle se učí novým zvykům.
8. Štěně se nebrání hračky.	18. Tresty = jakékoli potrestání akceptuje.
9. Nekouše do rukou.	19. Velice rychle si zvyklo na domácí atmosféru = rychle se adaptovalo.
10. Neukazuje, necení zuby, ani nezvedá pysky.	20. Nemá strach z hlasitých zvuků.

Závěrečné vyhodnocení testu provede součtem jednotlivých zapsaných hodnot u každého výroku. Maximální počet bodů je **100**, ale pravděpodobnost, že by takovýto výsledek nějaký pes dosáhl, je velmi malá.

- **75 - 100 bodů** ukazuje, že vaše štěně má předpoklad pro to, stát se dobrým společníkem,
- **50 – 75 bodů** je pěkný výsledek, ale bude třeba nějaký výcvik,
- **25 – 50 bodů** naznačuje problematického psa, který bude vyžadovat důsledný výcvik,
- od hodnoty **35 a méně** se považuje za problematického psa, který bude vyžadovat profesionální pomoc.

3.1.3 Campbellův a Volhardův test

Za první test štěňat, který byl zpřístupněn široké veřejnosti, můžeme děkovat američanu Williamu Campbellovi. Věnuje se problémům chování zvířat obecně se zvláštním zaměřením na chování štěňat a úspěšným testem jejich povahy. Campbellův test dnes používá celá řada chovatelů a jiných znalců psů, kteří si ho vysoce cení.

V posledních letech se dostal do módy ještě další test štěňat, který spočívá v modelech jeho předchůdců a byl začleněn do nového systému hodnocení povah psů. Volhardův test, jehož pět prvních kroků je shodných s Campbellovým, je zaměřen na vyhodnocení individuálního temperamentu jednotlivých štěňat.

Tento test je zaměřen na:

- | | |
|---|-----------------------------|
| ▪ poslušnost psa, | ▪ celková samostatnost psa, |
| ▪ dominantní chování psa, | ▪ pracovní potenciál psa, |
| ▪ podřízenost psa vůči majiteli, cvičiteli, | ▪ sociální chování psa. |

Pro správné provedení testu je nutností dodržet následující základní podmínky kladené na psa:

1. stáří testovacího štěněte by se nemělo pohybovat pod 7 týdnů,
2. pro štěně musí být testovací osoba úplně neznámá, doporučuje se, aby to byl nový potenciální majitel, psovod nebo zkušený instruktor,
3. pes je podrobován testu na jemu neznámém místě, prostředí, které je klidné a nedochází v něm k rušivým stimulům. Je-li testu podrobováno více štěňat, musí procházet testem jednotlivě,
4. při práci se štěnětem je nutné nemluvit, vyvarovat se kárání, zacházet s ním jemně,

5. při vykonání potřeby pejska na testovacím místě je nutné toto místo vyčistit, než přijde na řadu další štěně, které by bylo rozrušováno pachem jiného psa.

Podrobnější způsob Campbellova a Volhardova testu je popsán v Příloze 1.

3.2 Výchova a příprava štěněte

Za výchovu štěněte považujeme přípravu ve věkovém období, které není přesně časově ohraničené, ale je pro psa typickým obdobím používání hravých metod a radostné atmosféry. V tomto období se minimálně používá silnějších mechanických podnětů, výtek a zákazů. Temperament by se neměl potlačovat, ale vhodně směřovat a využívat – například pro štekání na povel, slídění, aportování. Nedoporučuje se enormní fyzické zatěžování do věku jednoho roku.

Úspěšná výchova štěněte je podmíněna potřebným kontaktem s lidmi, dobrou výživou a zdravotním stavem. Samozřejmostí je správné ustájení v boudě nebo v kotci. Toto „ubytování“ slouží k celoročnímu pobytu psa venku. Na pobyt v kotci je třeba navykát psa již od štěněte. Nedoporučuje se ani sezónní ustájení venku, ani přes den venku a v noci v bytě. Nesmí se zapomínat, že pobyt v kotci, s jakkoli rozměrným výběhem, nenahradí psovi společnost majitele, kterou pro svůj život nutně potřebuje. Je vhodné se psem strávit několik hodin denně nejen při výcviku. Také je důležité mít na paměti, že i pes, který tráví celý den venku, potřebuje vycházku.

3.2.1 Prvotní péče

Po převezení štěněte do nového domova je prvotní péče zaměřena na vymezení prostoru (kotce, místnosti, klidnější části bytu) se suchým a teplým pelíškem. V pelíšku by měl mít dečku, která byla přivezena z předešlého domova a je také nasátá jeho pachem. Psík se proto necítí zcela vytržen ze svého předchozího domova. Zpočátku musí být krmen obdobě jako u chovatele, co do množství, složení stravy a frekvence krmení. Klidné přivítání a seznámení s novým prostředím, členy rodiny, případně domácími zvířaty musí probíhat postupně. Zvláštní pozornost je nutno věnovat kontaktu s jinými psy.

Někteří starší psi mohou být agresivnější, ale i dobrácký pes může projevem svého temperamentu nebo váhou těla štěněti při hře ublížit. Pro bezpečný pohyb štěněte je třeba odstranit všechny předměty, které ve svém okolí může ze zvědavosti shodit a tím se poranit. Také je třeba předejít zbytečnému vylekání z různých objektivních příčin, jelikož by to mohlo mít negativní vliv na pozdější samotný výcvik psa.

3.2.2 Hygienické návyky

S nácvikem čistotnosti je nejlépe začít ihned po odběru štěněte. Štěně většinou potřebuje vykonat svou potřebu po probuzení nebo po jídle. Pokud má držitel psa k dispozici zahradu má nejlepší předpoklady k tomu, aby se štěně naučilo vykonávat potřebu mimo dům co nejdříve. V případě, že bydlí v bytě, je na jeho rozhodnutí, zda bude učit štěně chodit na noviny v bytě nebo hned od začátku zahájí nácvik čistoty venčením.

Správný hygienický návyk se výrazně urychlí, když budeme psíka po pití, krmení, po probuzení, po intenzivní hře nebo po určité době, kdy nebylo venčeno, intenzivně pozorovat. Jakmile začne výrazně očichávat podlahu, otáčet se v malém kroužku nebo postávat u dveří, kterými se odvádí k venčení, máme jen minimum času pro vynesení psa ven a u starších štěňat k vypuštění ven, aby tam vykonal svou potřebu.

U psů menších plemen a citlivějších povah je lepší se i jemně vytýkáci metodě vyhnout a využít metody močení na novinový papír. Toho je zpravidla doma k dispozici dost a má dobré sací vlastnosti. Při každém náznaku potřeby štěněte ho přemístíme na toto místo a při konání potřeby ho chválíme.

3.2.3 Hry jako součást přípravy výcviku

Hra patří k základním formám učení psů. Díky her poznávají zejména mladí psi své tělo, vnímají různé podněty, které pozitivně ovlivňují nervovou soustavu, vývoj vlastního chování, posilují svalstvo, získávají schopnost poznat své sociální partnery, dorozumět se s nimi a navázat s nimi vztahy do budoucna.

Podle obsahu her můžeme u štěňat, ale i starších psů rozlišovat hry pohybové, lovecké a sexuální. Pohybové hry představují trénink svalových skupin a tvorbu pohybových návyků pro lov, vlastní ochranu psa a útěk před nepřítelem. Lov kořisti můžeme zkoušet u her, kdy štěně třepe se svým sourozencem, ale totéž provádí s pantoflem, větví či hračkou. Vhodně navozené situace zápasu s hadrem, později s peškem, nám výrazně usnadňují zájem o hru a následný výcvik psa.

Důležitým prvkem, který souvisí s hrou, je zvědavost. Ta je psovi dána geneticky a projevuje se zkoumáním nových předmětů v určitých situacích. Hladová a ustrašená štěňata si nehrají a neprojevují zvědavost. Hry a hravý způsob výcviku využíváme pro většinu cviků v době výchovy štěněte. Pes by měl mít hračky pro svoji zábavu volně k dispozici, když tráví nějaký čas sám. Takové hračky mohou být různých tvarů a materiálů, ale nesmí mít ostré hrany, nesmí být jedovaté, polknutelné a tedy ani rozkousatelné na menší části.

3.2.4 Návyk na dopravní prostředky

Tento návyk se provádí od 2 měsíců věku štěněte. V tomto věku se zpravidla i pes většího plemene snadno přenáší v přepravní schránce, v košíku nebo vhodné tašce. Tak se seznamuje a stává se mu samozřejmé prostředí, ve kterém se později bude sám pohybovat.

Mezi standardní dopravní prostředky, kterými jsou záchranářští psi přepravováni na místa mimořádných událostí jsou samozřejmě osobní automobily, autobusy, letadla či vrtulníky. I velmi dobře vycvičený pes, u kterého bylo opomenuto vštěpit tento návyk, je z hlediska záchranářské činnosti nepoužitelný.

V průběhu výcviku je většina psů převážena z místa na místo ve speciálně upravených vozidlech psovodů, to znamená, že by měli mít pejsci tento návyk vžitý. Žádný záchranář nedá ruku do ohně za to, jak se bude jeho svěřenec chovat při jízdě např. s výstražnými varovnými signály. Přece jenom je zde více podnětů, které mohou psa vylekat. Tím je myšlen například hluk, který se vytváří při jízdě k zásahu akustický doprovod varovných světel.

Možnost přezkoušet psa pro let vrtulníkem je dnes díky finanční náročnosti a mnoha dalším blíže nespecifikovatelným problémům spíše vzácnou výjimkou. Přesto však platí bezpečnostní pravidla, která je nutno dodržovat.

Tato pravidla jsou rozdělena do tří skupin [5]:

1. **Pohyb psa v okolí vrtulníku** – pes musí být neustále pod dohledem psovoda a jeho pohyb je regulován pouze vodítkem nebo odsedací smyčkou.
2. **Nástup a výstup z vrtulníku** – toto rozlišujeme dále na situace:
 - a) *s rotorem v klidu* – přiblížení, veškerý pohyb a vstup na palubu je možný pouze na pokyn pilota, palubního inženýra či posádky vrtulníku,
 - b) *s rotorem v pohybu* – přiblížení je možné pouze na pokyn pilota nebo palubního inženýra, a to pouze ze směrů mimo nebezpečnou zónu.
3. **Přeprava psa na palubě** – pes musí mít ochranný náhubek a být jištěn odsedací smyčkou, po celou dobu transportu by neměl projevovat bázeň nebo agresivitu. Možnost přepravy psa vrtulníkem je možné také v mobilním přepravním kotci a to v případech, kdy nelze dodržet některou z výše uvedených zásad.

3.2.5 Ostatní návyky

Z hlediska velkého rozsahu návyků, které jsou pro vývoj a pozdější výcvik psa důležité, nelze přesně specifikovat všechny možné kategorie návyků. Níže jsou uvedeny aspekty, o kterých je možno se dočíst v rozličné odborné kynologické literatuře:

- návyk na obojek, vodítko a náhubek,
- vycházky, návyk na okolí,
- zvykání na místo,
- aport, omítání potravy,
- útlum reakce na zvěř,
- zamezení nežádoucí činnosti,
- stopování,
- návyk na specifické prostředí (sutiny a závaly).

3.3 Vybraná plemena psů pro záchranářský výcvik, jejich vlastnosti a využití

Tato podkapitola bude pojednávat o vybraných plemenech psů, kteří jsou určeni pro výcvik v záchranářské oblasti. Vybraných z toho důvodu, že ne všechny plemena jsou vhodné pro tuto činnost. Zaměřím se na srovnání některých plemen z hlediska jejich vhodnosti či nevhodnosti pro záchranářskou činnost. Každé plemeno se liší v potřebách odborné péče, způsobech jeho držení, v povaze, hájení teritoria, svým vztahem k rodině, cizím osobám, k ostatním psům, dále náročností na výběh aj.

V představách lidí je zájem o psa hlavně nenáročného na cvičení, s poslušným chováním, s přívětivým přístupem k návštěvám a cizím lidem. Toto ale v záchranářství nejde snadno a v některých případech jsou projevy takového chování nežádoucí. Vlastnosti psa se dotváří předně výchovou a výcvikem. Jde o jedinečné a charakteristické, avšak nelze hovořit o zaručených vlastnostech psů.

Dřívější členění ras bylo dle účelu na služební, pracovní, lovecké, chrty a společenské psy. V různých publikacích se toto členění v zásadě dodržuje dodnes, případně dochází jen ke úpravám názvosloví. Pro záchranářskou činnost jsou nejdůležitější psi záchranářští a ti

mají nejbližší ke služebním psům, jen se vyčleňují způsobem výcviku a využitím pro svou činnost.

Mezi nejčastěji zvolenou rasou pro oblast záchranářství patří [4]:

- **německý ovčák** – je to všestranně použitelný služební, vodící slepecký, záchranářský, pastevecký a sportovní pes. Hlavně je to díky jeho bystré, inteligentní a temperamentní povahy, hlasitosti v požadované úrovni, která se dá výcvikem usměrnit pro dané potřeby. Má velmi přátelský vztah v rodině, ale diferencuje pozice jednotlivých členů, vycítí hierarchii v rodině. K cizím osobám je tolerantní, zvykne si na častější hosty a pozná je. Mimo své teritorium je neutrální, ale doma pozorně sleduje a kopíruje chování svého pána. Je ovladatelný. Své teritorium si hájí velmi dobře aktivním pohybem. V bytě zbytečně neštěká. K ostatním psům se má na pozoru, vše sleduje, ale při normální výchově zbytečně nenapadá. Ke klimatu má dobrou odolnost, přizpůsobí se vysokým i nízkým teplotám, suchému i vlhkému klimatu. Náročnost na výběh při držení v bytě je ráno 45 minut, po 8 hodinách venčení, navečer 2 hodiny intenzivního pohybu,

- **zlatý retrívr** – svým zařazením patří mezi lovecké, domácí, vodící psy nevidomých a záchranářské. Povahou je klidný, vyrovnaný, při práci pohyblivý a výkonný, milým vzhledem dokresluje svou povahu. Je hlasitý, ale neštěká zbytečně, v rodině je velmi milý ke všem. Na cizí osoby zaštěká, ale po přiběhnutí je vítá. Z hlediska ochrany teritoria je to s ním horší, teritorium si nehlídá, sice zaštěká, ale osoby vpustí. K ostatním psům je nevšímavý, lhostejný. Klima snáší extrémně vlhké a chladné. Běžné venčení potřebuje a několikrát týdně dlouhé vyběhání u kola nebo na volno,

- **kolie** – obvykle se používá jako pastevecký a společenský pes, ale je velmi schopná služebního výcviku a použití v záchranářství. Svou povahou je bystrá, učenlivá, temperamentní. Hlasitost má velmi dobrou. Lne ke všem členům rodiny, je to milý společník, zvláště dobrý vztah k dětem má. K cizím osobám je zvědavá a obezřetná, vpuštění cizích osob pánem respektuje. V hájení teritoria je aktivní na velké ploše, vyštěkáváním varuje a cizí osobu nevpuští. Vztahem ke psům je klidná a zdánlivě nevšímavá. Odolnost klimatu je velmi dobrá. Denně potřebuje alespoň 1,5 hodiny intenzivního výběhu natřikrát,

- **leonberger** – je schopný služebního výcviku, ale je to nejvhodnější plemeno pro lavinové záchranářství. Jeho povaha je mírně temperamentní, rozvázná, je snadno ovladatelný a rád plave. Není příliš štekavý a má velkou oddanost k lidem a obzvláště k dětem se projevuje laskavým přístupem. K cizím má chladný až odmítavý postoj, na pokyn pána návštěvu respektuje. Svůj prostor si hlídá, ve dne zbytečně neštěká, výcvikem lze zoslabit reakce. Kontakt ani rvačky s ostatními psy nevyhledává. Snáší značně nepříznivé počasí,

vhodné je ustájení venku po celý rok. Postačuje mu volný pohyb na nevelké zahradě nebo 3x denně venčení a jednohodinová procházka,

- **dobrman** – jeho použití je všestranné, povahou je vysoce temperamentní, chápavý, inteligentní. Základní výcvik ovladatelnosti je nutný. Svou hlasitostí reaguje i na nepatrné podněty. Dobrý vztah má ke všem, ovšem k cizím lidem je ostražitý, nebojácný, ostrost lze výcvikem ovlivnit. Hájení teritoria je aktivní a hlasité. Snadno se nechá vyprovokovat ke rvačce ve styku s ostatními psy. Odolnost klimatu je dobrá i přes jeho krátkou srst. Kromě běžného venčení potřebuje alespoň 2 hodiny intenzivního pohybu, jinak zničí byt,

- **labrador** – je možno se setkat s ním v oblasti společenského života, pracovní, myslivectví a samozřejmě v záchranářství. Je to pes dobré povahy, adaptabilní, inteligentní, bystrý, poslušný, oddaný. Projevuje se laskavým přístupem k lidem, bez agresivity a nevhodné bázlivosti. Je snadno cvičitelný a ochotný ke spolupráci s člověkem. Vyžaduje pohyb a dostatečný prostor pro výběh. Miluje vodu, a proto je vhodný pro vodní záchranářství. Má velkou sílu, a proto mu nečiní problém vytahování osob při vyprošťování. Potřebuje a vyhledává setkávání s ostatními psy. Z hlediska klimatu mu nevádí chladné prostředí, častý a dlouhodobější pobyt ve vodě, díky jeho srsti, která je téměř nepromokavá.

Toto byl výčet nejčastěji používaných plemen psů pro kynologické záchranářství. Jejich charakteristika je obecně platná. Způsoby použití se mohou lišit, ale v zásadě se dodržuje doporučení pro jaký způsob použití jsou určeni, ať už pro služební, pracovní, pastevecké, sportovní, společenské či pro záchranářství. Základem všeho je individuální, přiměřený a vhodný výcvik a výchova, čímž se dotváří vlastnosti psa. Platí ovšem, že i mezi psy doporučených plemen se mohou vyskytnout jedinci, kteří nebudou vykazovat všechny kvality služebního či záchranářského psa.

3.4 Podmíněná reakce

Podmíněná reakce je naučená reakce psa na podmíněný podnět. V této souvislosti je často používán méně správný termín – podmíněný reflex. Výsledná reakce psa totiž není jen řetěz podmíněných a nepodmíněných reflexů, ale souhrn mnoha dalších faktorů.

Podmínky pro vypracování podmíněné reakce:

1. společné působení podmíněného a nepodmíněného podnětu, přičemž podmíněný musí těsně předcházet nepodmíněnému (1-2 sekundy),

2. pozornost psa nesmí být odváděna od požadovaného výkonu, jako například hárající fena a jiné neobvykle rušivé podněty,
3. síla podnětů musí být dostatečná, přičemž síla nepodmíněného musí být vyšší (energické a zřetelné povely uspíší vypracování podmíněných reakcí), podmíněný podnět – například povel, nesmí svou zvýšenou intenzitou, silným zvukem či křikem utlumit u psa projev nepodmíněného reflexu, například pokrmového,
4. nepodmíněný reflex, na jehož základě se vypracovává podmíněná reakce, musí mít nízký prah dráždivosti, například při vytváření podmíněné reakce na bázi pokrmového nepodmíněného reflexu, nesmí být pes nasycen,
5. opakované působení podmíněných a nepodmíněných podnětů. Například u cviku na povel „sedni“ se vytvoří počáteční spojitost mezi povel a výkonem již po pěti cvicích, ale aby vydrželo do druhého dne, je třeba dvou až tří takových sérií. Bez posilování dochází k postupnému vyhasínání, zapomínání podmíněné reakce.

Pro názornost působení podmíněných a nepodmíněných podnětů uvádím následující vybrané příklady vytváření podmíněné reakce u psa:

- **Štěkání na povel** – zpočátku používáme dva podmíněné podněty a to slovní povel „štěkej“ a posuněk předpaženou rukou, mírně pokrčenou pravou rukou loktem dolů, dlaň sevřená mírně v pěst, ukazováček musí být vztyčený šikmo nahoru.

Nepodmíněným podnětem bude maso. Pes nesmí být nasycen, protože by nejevil velký zájem o pamlsek. Maso se drží v mírně sevřené dlani takovým způsobem, aby bylo možno ho bez problémů vidět. Při vyslovení povelu „štěkej“ kývneme dlaní v zápěstí. Psa vyprovokujeme tak, že bude intenzivně usilovat o pamlsek, což vyjádří štěkotem. Pokud k tomu nedojde, provokujeme ho ke štěkotu i hrou.

Můžeme takto navozovat situace, o nichž víme, že na ně pes reaguje štěkotem. Někdy to bývá štěkot na kolemjdoucí osoby, na probíhající kočku, na přítomnost cizího psa, na zapnutý vysavač apod. Jakmile se pes rozštěká, dáme povel a posunek s masem, psa na malou chvíli pochválíme a odměníme pamlskem. Opakováním těchto podmíněných a nepodmíněných podnětů dojde ke spojení souvislostí a tím se projeví podmíněná reakce.

- **Výcvik přivolání psa** – mechanickou metodou. Psa máme uvázaného na dlouhém vodítku a necháme mu volný pohyb. Poté psa oslovíme jménem a dáme slovní povel

„ke mně“ případně o posunek rozpažením levé ruky a začneme ho přitahovat za dlouhé vodítko. Po přiběhnutí psa pochválíme a odměníme pamlskem. Po několika desítkách nácviků pes reaguje pouze na povel nebo posunek. V tomto případě byly použity dva nepodmíněné podněty a to mechanický - přitahování psa a potravinový. Protože na psa působíme mechanickým způsobem - silou ho donutíme přiběhnout a následně podáme pamlsk jako odměnu, mluvíme o **kontrastní metodě**.

Podmíněná reakce druhého a vyššího řádu může být vypracována následujícím způsobem. Pes reaguje na slovní povel „ke mně“ a my chceme, aby reagoval pouze na posunek. Proto souběžně s povelům dáváme posunek, čímž vypracujeme novou podmíněnou reakci přivoláním na posunek na bázi předchozí, rovněž podmíněné reakce slovním přivoláním.

3.4.1 Projevy chování psa důležité pro výcvik

Pro každý typ chování psa předpokládá etologie - věda, která se zabývá chováním živočichů, určitou vnitřní dispozici. Každý organismus má určitý plán projevů specifických dispozic jako například:

- nenasycený pes se věnuje fence – je snížena jeho dispozice ke konzumaci potravy, na plnou misku nereaguje, ale jeho pozornost je plně zaměřena na kontakt s fenkou,
- neposkytujeme-li psovi možnost vyprázdnění, bude podráždění z plného močového měchýře a tlustého střeva značně snižovat zájem a aktivitu psa při výcviku.

Prahová hodnota klesá u psa, který nemá možnost lovit a zabíjet kořist třepání, čímž ji zlomí vaz, a volí si náhradní kořist, jako je vycpaná hračka, bota, hadr apod. Z hlediska výcviku je důležité, aby prahové hodnoty měly odpovídající úroveň, tzn. například:

- nižší prahová hodnota potravní dráždivosti je žádoucí při výcviku u těch cviků, kdy jako nepodmíněný podnět je pamlsk, naopak vyšší je nutná při výcviku v odmítání potravy,
- vyšší prahová hodnota je nutná z hlediska vnitřní motivace. Není-li tomu tak, pak se pes indisponovaný průjmem ze špatného krmiva brzy unaví nebo nemá-li zdravé zuby, jeho zákus do rukávu bude slabý.

„Je velmi důležité, aby pes měl návyk na prostředí, ve kterém se bude pohybovat, cvičit nebo sloužit k potřebám člověka.“ Příkladem může být, že je návyk možný i na velmi silný zvuk, který i odolnějšího člověka unaví. Lze toto dokumentovat na speciální přípravě

psů určených pro zásah ve zvláště nebezpečných situacích. Tito psi jsou přivýkáni na přepravu velkými a hlučnými vrtulníky. Největší hluk od motorů a silné proudění vzduchu od rotoru je vně kabiny. Pes bez patřičného nácviku je po výsadku až desítky minut nepoužitelný – síla nezvyklých podnětů udělá své. Většina psů je však po dvouhodinovém a až do několika dnů rozloženém výcviku, schopna se přirozeně pohybovat i v takovémto prostředí. Mezi cvičenými psy se mnohdy vyskytli i milovníci létání, takže po přistání vrtulníku, bez ovlivňování psovoda a bez ohledu na hluk a vzduchový vítr, se po otevření dvířek rozběhli k 200 m vzdálenému stroji a sami bez příkazů nasedli.

4. Důležité aspekty určené pro sutinové vyhledávání

Lidstvo se od svého vzniku muselo v zájmu své existence vypořádávat s různými nepříznivými událostmi, které ovlivňovaly a stále ovlivňují jednání člověka. Zdroji, které ohrožují lidské životy a zdraví, majetkové hodnoty a také životní prostředí, jsou události narušující společenské, technologické a přírodní systémy. Působení negativních vlivů na zmiňované systémy má za následek živelní pohromy, průmyslové havárie a tím vznik mimořádných událostí.

Definice mimořádné události vychází ze zákona Integrovaném záchranném systému (dále jen IZS) [10], kde se cituje následující: „Mimořádnou událostí se rozumí škodlivé působení sil a jevů vyvolaných činností člověka, přírodními vlivy, a také havárie, které ohrožují život, zdraví, majetek nebo životní prostředí a vyžadují provedení záchranných a likvidačních prací“.

Stále vzrůstající četnost a rozsáhlost mimořádných událostí způsobených přírodními vlivy, převážně povodněmi, větrnou smrští, sněhovou kalamitou, zemětřesením, tsunami, sesuvy půdy a také neustálé hrozby teroristických akcí, mohou způsobit velké ohrožení rozsáhlých území a vysokého počtu obyvatelstva. Při jejich likvidaci a ochraně obyvatel se vyžaduje nejen nasazení všech dostupných sil a prostředků z území daného státu, ale i efektivní využití sil a prostředků nabídnutých okolními státy.

Tyto události však mohou vzniknout v lokálním rozsahu i při provádění běžné činnosti obyvatelstva, proto je důležité, aby Česká republika (dále jen ČR) byla připravena čelit nebezpečí a schopna pomoci blízkým a spoluobčanům. Ke zmírnění následků mimořádných událostí přispívají zejména legislativní a organizační opatření, která přijímají všechny vyspělé státy včetně ČR [6]. V ČR se nemalou měrou na jejich likvidaci podílejí represivní složky, které jsou uvedené v zákoně o IZS, jako je např. Hasičský záchranný sbor ČR, Policie ČR, Zdravotní záchranná služba, Horská služba, Armáda ČR, Městská policie nebo záchranářští kynologové se psy.

Vybraní psi se podrobují náročnému a soustavnému výcviku při němž se stupňuje jejich trpělivost, odolnost, poslušnost v plnění úkolů i nevšímavost k okolí (hluku, požárům, kouři). Vycvičený pes se musí neustále udržovat v perfektní kondici. Dokáže odkrýt i osoby bez známek života. Jejich využití je především při zemětřeseních a jiných živelných či antropogenních katastrofách uváděných výše.

Převládá názor, že dobře vycvičený pes najde osoby až pod dvoumetrovou vrstvou sutin a že jeho práce je mnohonásobně rychlejší než práce člověka vyzbrojeného různými technickými pomůckami. Pokud jde o vyhledávání osob v bezvědomí, jsou psi pro tuto činnost nenahraditelní.

4.1 Vyprošťování osob a závalů a sutin

Závaly [8] vznikají sesuvem stavebních hmot, stavebních konstrukcí, zeminy, bláta, sněhu a dalších sypkých a jiných materiálů. Narušený materiál změní svoji polohu a částečně nebo zcela vyplní volný prostor. Příčinou závalů je narušení nebo odstranění statických nosných prvků, působení otřesů, tlakových vln nebo narušení soudržnosti materiálů způsobenou změnou fyzikálních vlastností - teplotou či vlhkostí. Závaly často vznikají jako sekundární účinky jiných mimořádných událostí jako je zemětřesení, výbuch, požár a další. Závaly mohou vznikat v úrovni terénu, ve výškách nebo podzemních prostorech.

Vlivem závalů může dojít k narušení inženýrských sítí, produktovodů, zásobníků a skladů s následným únikem nebezpečných látek nebo poškozením rozvodů elektrické energie. Uniklé látky mohou sekundárně způsobovat další mimořádné události jako například únik toxických a radioaktivních látek, požár či výbuch.

Při závalech sypkých nebo kašovitých materiálů působí na celou část zavaleného těla vysoký tlak, což má za následek omezení dýchání a krevního oběhu. Pravděpodobnost přežití v těchto závalech je minimální. Osoby zavalené sypkým materiálem mají zpravidla zranění související s omezením zásobování těla kyslíkem, kdy jim hrozí nebezpečí udušení. Vlivem omezeného krevního oběhu během zavalení se po vyproštění osob může objevit za určitou dobu po vyproštění tzv. „crash-syndrom“, což je masivní otok, šok, celkové selhání organismu, a proto musí být postižená osoba předána do lékařského ošetření v co nejkratší době.

Při závalech velkými částmi stavebních hmot nebo konstrukcí se vytvářejí uvnitř závalu větší prostory (dutiny, klenby), ve kterých působí tlakové síly na zavalenou osobu pouze lokálně nebo vůbec. Pravděpodobnost přežití v tomto typu závalu je větší než při závalu sypkými hmotami. Může však dojít k udušení osob vlivem prachu. Zraněné osoby mají zpravidla poranění skeletu a rozsáhlá vnitřní zranění.

Také dochází k pohybu a posunu velkého množství materiálu, což má za následek změnu dispozičního uspořádání staveb a okolního terénu. Poloha zavalených osob může být i značně odlišná od jejich předpokládaného výskytu.

Při vyprošťování osob ze závalů je možno počítat s vážnými komplikacemi, které mohou nastat. Mezi nejčastější patří:

- v případě nasazení těžké techniky dochází vlivem vibrací nebo vysokého zatížení terénu k dalším sesuvům, v tomto případě jako opatření použijeme bednění z dřevěných hranolů a fošen nebo pomocí hydraulických či mechanických vzpěr zamezíme dalšímu možnému závalu,
- v případě vyprošťování osob ze studní, výkopů a jiných podzemních prostor může dojít k jejich utonutí vlivem prosakujících podzemních vod,
- nebezpečí úrazu elektrickým proudem od instalovaných zařízení a provizorních vedení, např. instalovaná zařízení pro odčerpávání podzemních vod, mohou mít narušený přívod elektrické energie a při jejich spuštění hrozí úraz elektrickým proudem,
- nebezpečí výskytu CO₂ nebo jiných plynů a nízké koncentrace kyslíku při vyprošťování v podzemí,
- nebezpečí výskytu výbušných koncentrací v sutinách budov s rozvodem plynu.

4.1.1 Typy trosek, sutin a poškozených prostor

Zkušenosti z mnoha válek, ale i z pokusů s jadernými zbraněmi ukázaly, že trosky domů vytvoří za různých podmínek odlišná charakteristická seskupení a tvary. Jejich znalost zvyšuje bezpečnost pohybu v troskách a umožňuje zjišťovat nejpravděpodobnější místa, v nichž je možno hledat postižené osoby. Přispívá též ke správné volbě nejvhodnějších způsobů pronikání do trosek, k volbě vhodného postupu práce i k určení, jaké pomůcky či techniku použít při jejich nezbytném odklízování a vyprošťování zraněných osob.

Rozlišujeme následující typy trosek, zdroje obrázků jsou uvedeny v kapitole Seznam použité literatury [1, 5]:

1. Skluzná plocha – u nízkých budov, nejvýše jednopatrových domů je rozrušena jen jedna nosná stěna, kdežto druhá zůstane téměř neporušena. V takovém případě ztratí stropní konstrukce na jedné straně podpěru a zřítí se dolů. Druhá strana stropní konstrukce zůstane opřena o stojící zeď. Tento případ nastává často u monolitických stropů. Tím se ze stropní konstrukce vytvoří nakloněná rovina, skloněná v různém úhlu směrem ke zbořené zdi, kterou

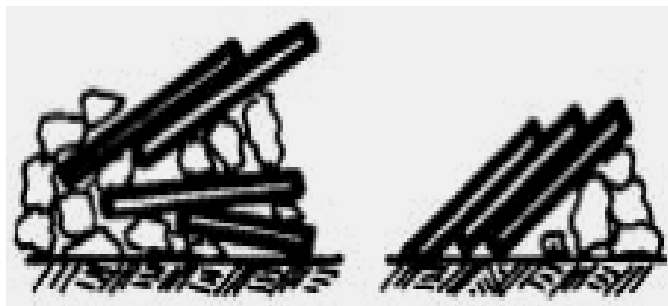
nazýváme skluz. Části budovy, které původně byly nad nosníky skluzu, se sesunou po nakloněné rovině dolů včetně nábytku a vnitřního zařízení a nakupí se při úpatí skluzu.



Lidé, kteří byli při napadení nad skluzem, se zpravidla spolu s troskami a vnitřním zařízením dostanou mezi trosky při úpatí skluzu. V tomto případě budou většinou těžce zraněni nebo usmrceni.

Obrázek 1-Skluzná plocha [5]

2. Navrstvení stropů a sutin – tento případ je obdobou skluzu. Vznikne také při rozrušení jedné nosné zdi, ovšem týká se to budov vícepatrových. Po zřícení nosné zdi se zřítí i stropy, které ztratily krajní oporu a navrství se na sebe v různém klonu. Pod nejspodnějším stropem bývá často větší dutina, menší někdy bývají při zachovalé zdi i mezi jednotlivými stropy. Lidé, pokud se před nehodou nacházeli ve zřícené části budovy,



budou v troskách, zvláště při dolních koncích jednotlivých stropů. Naděje na přežití je minimální. Jen v dutině pod nejspodnějším stropem mohou lidé přežít jako u skluzu.

Obrázek 2 – Navrstvení stropů a sutin [5]

3. Poloviční prostor - je podobný skluzné ploše s tím rozdílem, že sesutý stropní panel



spocívá na jedné straně z původních podpěr či stěn. Zasypané osoby se převážně nacházejí u původní podpěry nebo stěny s vysokou šancí na přežit.

Obrázek 3 – Poloviční prostor [5]

4. Vyplněný prostor – jedná se o prostor ohraničený původními stěnami s rozbitým stropem a zaplněný troskami. Jsou to nejčastěji sklepy a přízemní byty. Sklepy, pokud neměly podepřené stropy, budou většinou zbořeny a budou v nich navaleny trosky. Hromada trosek je



charakterizována i poměrně malou stabilitou, tzn. že při rozebírání závalu mohou nastat další posuny materiálu. Proto je nutné rozebírat hromadu obezřetně s přihlédnutím ke složení a zaklínění trosek.

Obrázek 4 – Vyplněný prostor [5]

5. Zalitý prostor – jde o prostor obdobný vyplněnému, s tím rozdílem, že prostor mezi



dvěma stěnami je zatopen vodou, která splavila různé kaly zeminy, hlíny či malty. Osoby nacházející se v těchto prostorech jsou většinou utopeny nebo udušeny. Šance na záchranu je minimální.

Obrázek 5 – Zalitý prostor [5]

6. Prostor vyplněný vrstvami – je obdobou alternativy „navrstvení“ s tím rozdílem, že obdobnými vrstvami je vyložen uzavřený prostor. Tento prostor vzniká zřícením stropních panelů prorážející vlastní strop místnosti a zastaví se v určitém podlaží. Tyto stropní panely



jsou zapříčeny o boční stěny místnosti. Mezi panely se mohou vyskytovat ostatní trosky a vytvořit dutiny. Na boční stěny, o které jsou opřeny navrstvené panely jsou namáhány obrovskou silou, proto se nesmí v průběhu vyprošťovacích prací oslabovat.

Obrázek 6 – Prostor vyplněný vrstvami [5]

7. **Naražený prostor** – je to poškozený, avšak nikoliv sesutý prostor, který může být



v kterémkoliv podlaží. Strop a podlaha jsou zachovány, mohou být v šikmé poloze. Trosky pocházejí jen z vlastního prostoru. Osoby zasypané v těchto prostorech mohou být v různých místnostech prostoru.

Obrázek 7 – Naražený prostor [5]

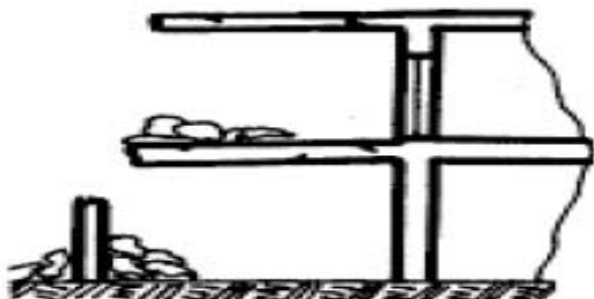
8. **Uzavřený prostor** – prostor zůstal nepoškozen, jen okna a dveře jsou zataraseny



troskami. Tento prostor bývá v přízemních nebo podzemních podlažích. Osoby uvnitř nejsou obvykle zraněny. V první řadě je potřeba zabezpečit přívod vzduchu a odvrátit nebezpečí zatopení, požáru, úniku plynu apod.

Obrázek 8 – Uzavřený prostor [5]

9. **Vlaštovčí hnízdo** - vytvoří se v některých z vyšších pater rozrušené budovy, jejíž jedna část se zřítila a druhá zůstala stát. Jsou to vlastně zbytky místností, s dvěma stěnami strženými a s podlahovou konstrukcí, která se aspoň zčásti udržela přibližně ve vodorovné poloze. Přístup do vlaštovčího hnízda může být různým způsobem komplikován podle toho,



zůstalo-li ve stojící části budovy zachováno schodiště částečně či nikoliv. Osoby, které byly v místnosti, z níž se vlaštovčí hnízdo vytvořilo, mohou zůstat i nezraněny a zpravidla leží na podlaze.

Obrázek 9 – Vlaštovčí hnízdo [5]

10. Okrajové trosky A - jedná se o trosky na obvodu budovy mimo původní půdorys, ale přilehlé k budově. Obsahují často i trosky zařízení budovy a část konstrukcí. V těchto troskách se může vyskytovat již zmíněná „Skluzná plocha“.



Obrázek 10 – Okrajové trosky A [5]

Okrajové trosky B – jde o trosky, které při zničení budovy přepadly přes normální dráhu pádu ostatních trosek. Jsou to většinou volné sutiny, které mohou ležet ve větší vzdálenosti od budovy. Zasypané osoby mohou ležet na povrchu nebo jsou zakryty troskami.



Obrázek 11 – Okrajové trosky B [5]

11. Kužel trosek – tento prostor tvoří rozsáhlá masa sutin a trosek totálně zřícené budovy s rozpoznatelným úhlem sklonu. Zasypané osoby jsou ohroženy zadušením a mohou se vyskytovat na kterémkoliv místě trosek.



Obrázek 12 – Kužel trosek [5]

4.2 Taktika nasazení psů při sutinovém vyhledávání

Pro správné a účinné nasazení psů při sutinovém vyhledávání je třeba znát určité speciální postupy práce tak, aby se minimalizovalo riziko poranění psa, případně psovoda a maximalizovalo se úspěšné vyhledávání zavalených osob. Mezi tyto obecné zásady patří konkrétně [5]:

1. Pes se na sutiny nasazuje bez obojku, záchranářské dečky, identifikační známky, popř. jiné výstroje, která by mohla způsobit zachycení psa na sutinách. Hrozí-li nebezpečí, že pes zamíří do zvláště nebezpečné oblasti, pak je vhodné použít vodítko nebo reepšňůru. Pokud se v místě nasazení vyskytuje velké množství ostrých předmětů, tak by pes měl být vybaven ochranou obuví.
2. Po každém nasazení se pes prohlédne, zda není poraněn. Nemocný nebo zraněný pes se dále nemůže účastnit zásahu.
3. Z ohledem na pracovní výdrž by měl být pes za optimálních podmínek schopen systematického 4-hodinového nasazení s následným 4-hodinovým odpočinkem v opakujícím se cyklu po dobu 5-ti dní. Pes stejně jako člověk podléhá po vyčerpávající práci únavě, a proto potřebuje kratší nebo delší přestávky na odpočinek. Unavený pes je při vyhledávání nespolehlivý a bude-li nasazen, nebude schopen plnit své úkoly řádným způsobem. Ve chvíli, kdy kynolog zjistí jakékoliv známky únavy psa, musí přerušit jeho nasazení, nahlásit tuto skutečnost vedoucímu kynologické skupiny a zajistit, aby další kynolog se psem dokončil průzkum.
4. Kynologická skupina se nasazuje tak dlouho, jak je to potřebné. Kynolog plní jiné úkoly, např. první předlékařskou pomoc, transport raněných k ošetření aj., pouze v případě, že již není nutné provádět další vyhledávání v sutinách.
5. Během vyprošťování zavalených osob pes odpočívá nebo dle stupně únavy a konkrétní situace je nasazen k vyhledávání v jiné části místa zásahu.

Způsoby a provedení vyhledávání ze sutin zříčených budov, popř. jim podobným mimořádným událostem jako zavalení osob vagóny při vlakovém neštěstí, byly podkladem pro vypracování a úpravy dosud spolehlivých vyhledávacích způsobů pro nasazení psů do kritického prostředí.

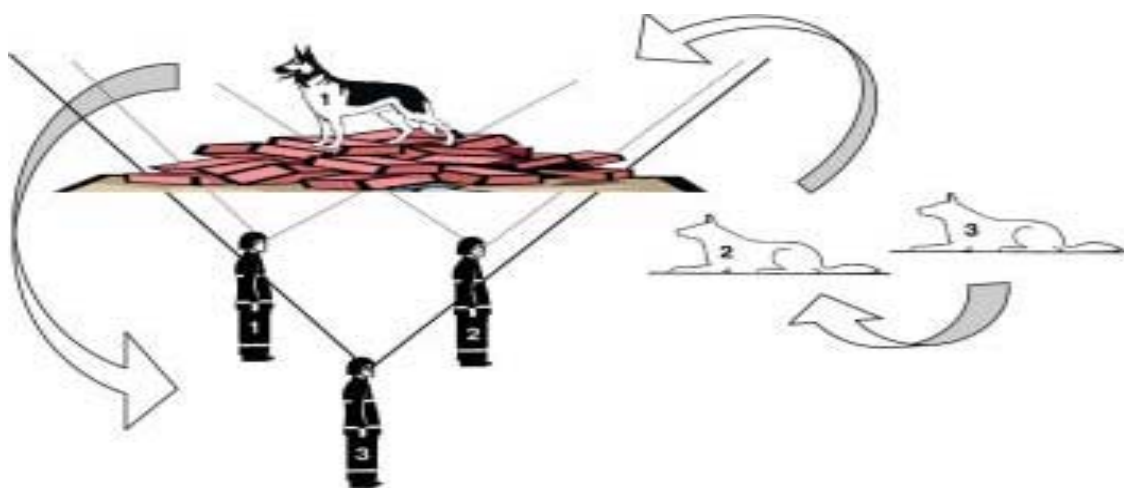
Trojkový systém průzkumu sutin s použitím psů lze považovat za standardní. V dané trojici by měli psi pracovat stále a výběr by měl být závislý na zásadě optimální spolupráce

a doplňování se během práce. Do kynologické skupiny je vhodné rovněž začlenit i psy určené pro zvláštní úkoly. Nejsou-li zařazeni do základní trojice, tak mohou tvořit druhou nebo třetí trojici a nebo mohou být součástí zálohy podporující základní tým.

Pod pojmem zvláštní úkoly se rozumí průzkum ventilačních šachet a kanálů, průřez mezi stavebními konstrukcemi, prohledávání nestabilních oblastí poškozených objektů, jakými jsou např. trámy, nestabilní stromy atp. S ohledem na zvláštnosti těchto úkolů by měli být psi připraveni na samostatnou práci v kanálech, tunelech a průvrazech, měli by disponovat vysokými schopnostmi pohybu v těsných, tmavých prostorech po nepevném podloží a často ve značných výškách.

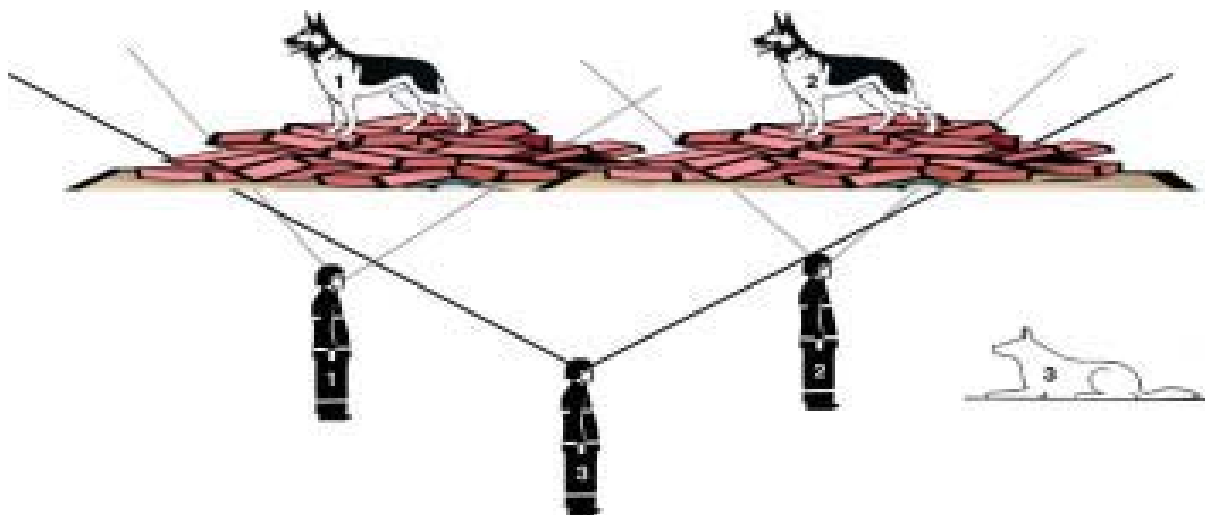
Psa je možno dopravit do vyšších podlaží lezeckou technikou v postroji. Kynolog může také osobně takového psa vynést do určené výšky pomocí žebříku a následně jej poslat k průzkumu terénu, aniž by byla jeho osobní přítomnost v těchto prostorech nutná. V trojkovém systému je možné pracovat dvěma způsoby [5]:

Varianta 1 – jedná se o variantu, kdy na sutině pracuje pouze jeden pes. Po ukončení jeho práce je přiveden druhý pes. Oba psi prozkoumávají celý sektor. Třetí pes je zaveden do již dříve signalizovaných míst psy č. 1 a č. 2, a to s úkolem dodatečného potvrzení. Tato metoda je nejdůslednější a měla by být použita při nejisté signalizaci, obtížném určení místa nálezů a směru pachové stopy.



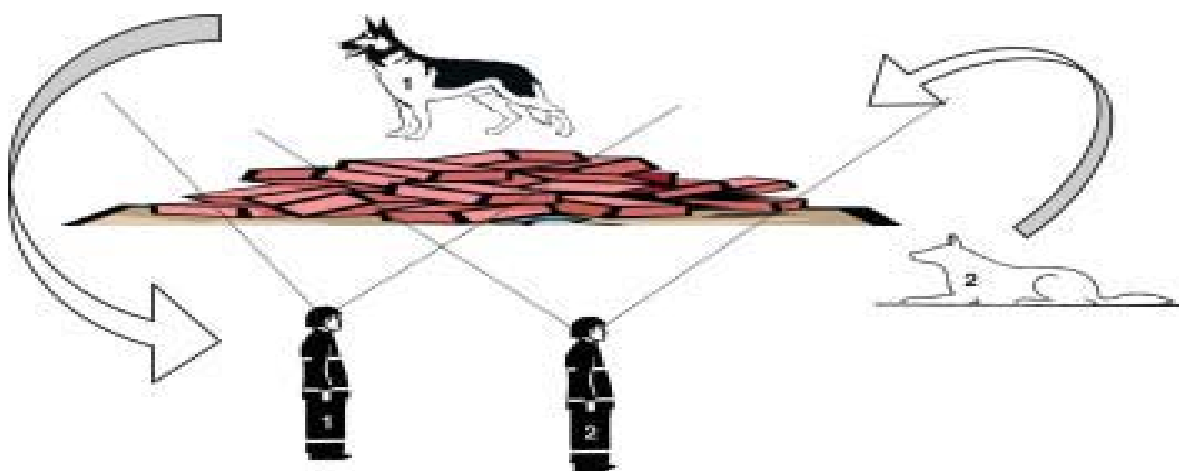
Obrázek 13 – Vyhledávání osob dle varianty č. 1 [5]

Varianta 2 – K9 týmy č. 1 a č. 2 pracují. Kynolog č. 3 pozoruje pracující skupinu a v případě nahlášení nálezu psem č. 1 nebo č. 2 je vyslán na překrytí sutiny a potvrzení nálezu. Tato metoda urychluje průzkum daného sektoru.



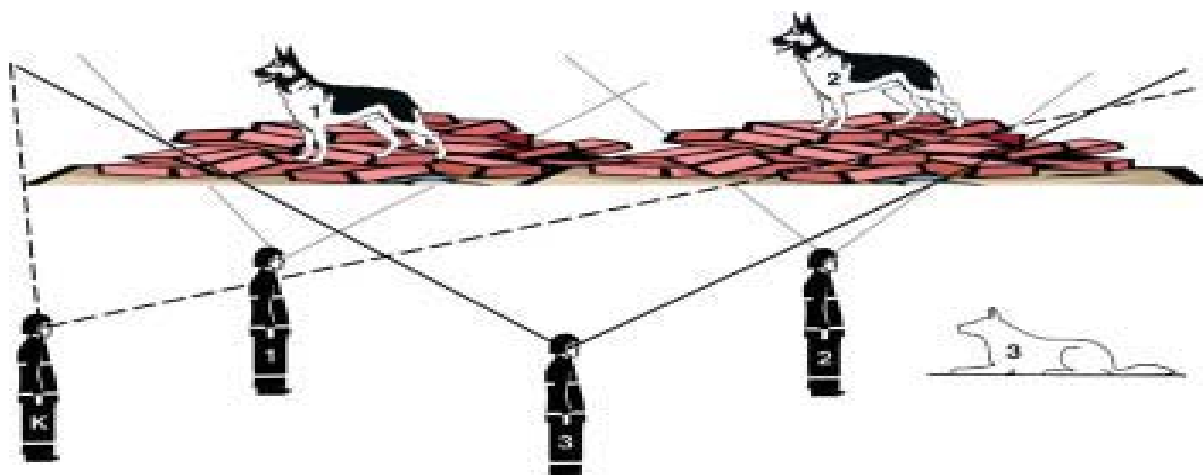
Obrázek 14 – Vyhledávání osob dle varianty č. 2 [5]

Dvojkový systém prohledávání sutiny se využívá v případech, kdy v daném sektoru není k dispozici náležitý počet psů a v případě, že se na místo zásahu dostavili pouze dva psi. Tento systém spočívá v tom, že kynolog č. 1 nasazuje svého psa na sutinu a druhý pes slouží k překrytí sutiny a opětovnému potvrzení hlášeného nálezu.



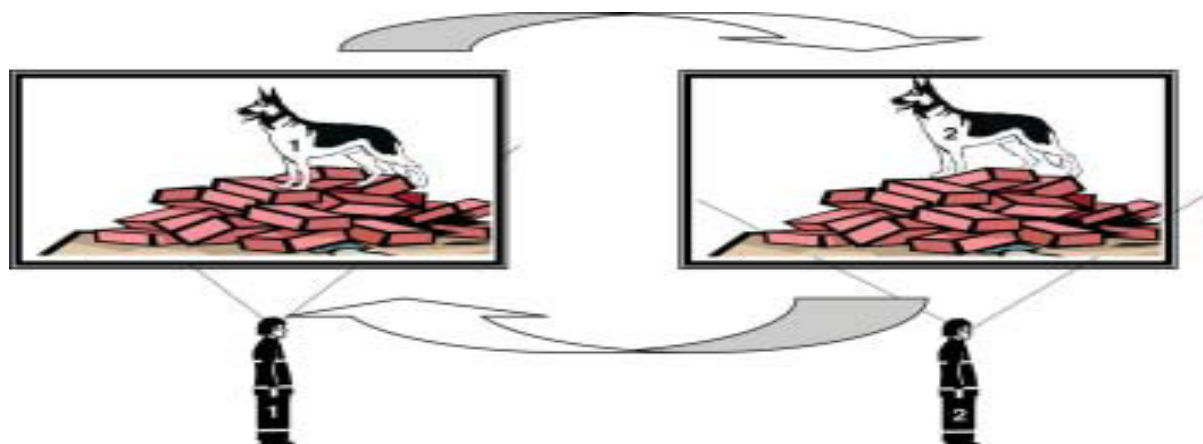
Obrázek 15 – Překrytí nálezu druhým psem [5]

Čtyřkolý systém navazuje na trojkový s tím rozdílem, že skupinu řídí a usměrňuje koordinátor práce psů. Tento systém umožňuje spojit přesnost a rychlý průzkum, avšak vyžaduje vysokou úroveň vyškolení, soustředění a hlavně plnou snesitelnost záchranných psů mezi sebou. Koordinátor dohlíží na práci celého záchranného týmu a sleduje jejich počínání. Pes č. 3 je připraven k překrytí sutiny a potvrzení nálezu.



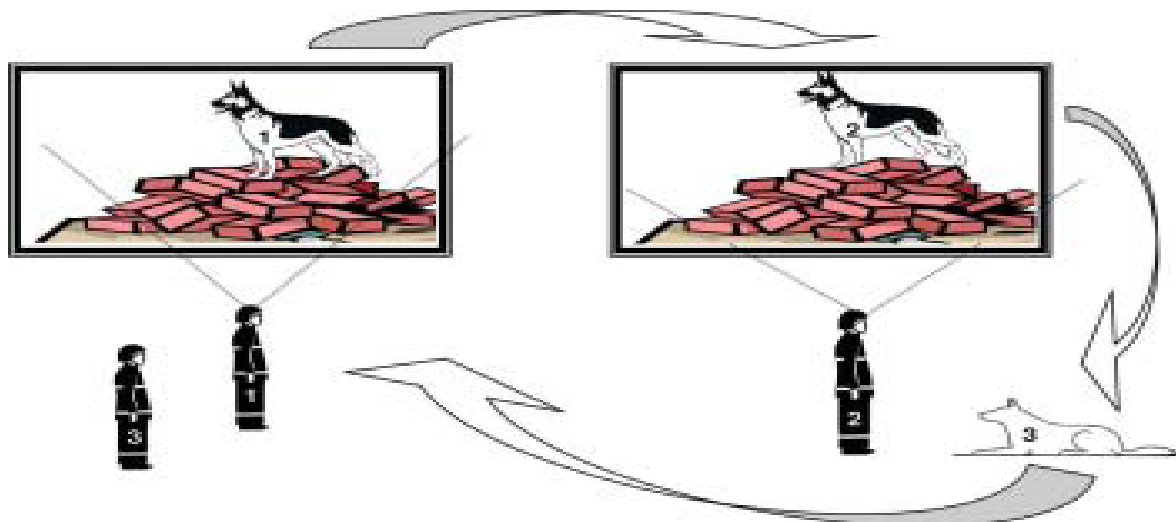
Obrázek 16 – Práce koordinátora ve čtyřkolém systému [5]

Práce na dvou oddělených místech nasazení vyžaduje trochu odlišný postup od předešlých uvedených systémů vyhledávání. Kynologové sice pracují na dvou oddělených místech, ale nadále platí pravidlo jejich vzájemné provázanosti, komunikace, sledovanosti a plná spolupráce. Na níže uvedených obrázcích je znázorněna práce dvou a pak tří kynologů a jejich vzájemná souhra.



Obrázek 17 – Spolupráce dvou kynologů na oddělených místech nasazení [5]

Jestliže pes č. 1 bude hlásit nález, tak pes č. 2 tento nález překrývá a to ihned nebo až po dohledání svého terénu. V případě negativního značení se psi mezi sebou vymění.



Obrázek 18 - Spolupráce tří kynologů na oddělených místech nasazení s překrytím nálezu třetím psem [5]

4.3 Nasazení kynologické skupiny

Kynologická skupina je skupina kynologů-záchranářů se psy, která se sestavuje na místě zásahu. Mezi její hlavní úkoly patří především nález živých osob. Z hlediska nutnosti nasazení kynologické skupiny se jedná především o zásahy, při nichž vzniklo podezření, že se ve zříceném objektu popř. objektech, vyskytuje jedna nebo více osob. Pokud standardní prostředky a vybavení záchranných složek, především jednotek požární ochrany nestačí k nálezu pohřešovaných osob, jsou na místo události povoláni psovodi se psy z oboru záchranné kynologie.

4.3.1 Vyrozumění a svolání kynologické skupiny

Svolání členů kynologické skupiny provádí Operační a informační středisko MV-generálního ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR (dále jen OPIS MV-GŘ HZS ČR) nebo příslušné územní operační a informační středisko Hasičského záchranného sboru kraje na základě aktualizovaného seznamu držitelů kynologických atestů se specializací S (sutiny). Pokud se bude jednat o mezinárodní záchrannou operaci provádí OPIS MV-GŘ HZS

ČR vyrozumění a svolání dle seznamu kynologických atestů předurčených pro mezinárodní záchranné operace.

Kontaktování členů kynologické skupiny probíhá ve dvou fázích [5]:

1. Vyrozumění – člen kynologické skupiny je vyrozuměn prostřednictvím Operačního informačního střediska (dále jen OPIS) o vzniku mimořádné události vyžadující nasazení atestovaných psů. Vyrozumění předá OPIS vedoucímu složky IZS, na kontaktní místo složky IZS nebo přímo místně příslušnému atestovanému členu složky IZS. V případě přímého vyrozumění místně příslušného atestovaného člena složky je vedoucí této složky IZS informován cestou tohoto člena.

2. Vyžádání – členové kynologické skupiny určené k zásahu, tzn. že jsou vyčleněné k provádění záchranných a likvidačních prací při mimořádných událostech v rámci IZS se děje prostřednictvím OPIS. Vydání předá operační středisko vedoucímu složky IZS, na kontaktní místo nebo přímo místně příslušným atestovaným psovodům. Fáze vyrozumění může být v některých případech přímo nahrazena fází vyžádání.

Mezi povinnosti kynologa, kterého OPIS kontaktoval v souvislosti s nasazením při mimořádné situaci patří především sdělení, zda je schopen nasazení, tzn. aktuální zdravotní stav kynologa a psa, jeho okamžitá dostupnost a pokud se jedná o nasazení do mezinárodních záchranných operací aktuální možnost vycestování na týdenní nasazení, platnost očkování psa či platnost cestovního dokladu kynologa. Potřebný čas na přípravu k odjezdu ze stanoveného kontaktního místa, doba sbalení kynologa se psem k nasazení by neměla být delší než 30 minut, avšak tento čas se může prodloužit o dojezdové časy ze zaměstnání do svého bydliště a způsobu svozu na předem dohodnuté kontaktní místo.

4.4 Zkoušky a atesty pro sutinové vyhledávání

Práce se psy a celý obsah kynologie přináší nejen řadu nezapomenutelných dojmů a zážitků, ale i množství nejrůznějších situací, které nelze nikdy dokonale předvídat a dopředu popsat. Aby mohl psovod se svým psem zasahovat při mimořádných událostech musí splňovat určitá kritéria, která jsou dána různými druhy národních, mezinárodních či organizačních zkoušek jednotlivých složek IZS ČR a následnými atestacemi Ministerstva vnitra ČR (dále jen MV ČR).

Mezi organizace, které cvičí, vychovávají a školí své svěřence a současně nyní i budoucí záchranáře patří:

- Policie ČR (dále jen PČR),
- Městská policie hlavního města Prahy,
- Horská služba ČR (dále jen HS),
- Svaz záchranných brigád kynologů ČR (dále jen SZBK ČR),
- Záchranná kynologická jednotka ČR,
- Záchranná brigáda kynologů Jihomoravského kraje,
- Sdružení hasičů Čech Moravy a Slezska,
- Armáda ČR.

Každá z těchto organizací provádí výcvik na základě svých či převzatých metodik a vydávají své zkušební řády. Cíl mají všechny organizace společný - úspěšné splnění záchrannářských a atestačních zkoušek MV ČR pro psovoda se psem, které jsou podmínkou zapojení do záchranných operací v tuzemsku nebo v zahraničí. Podmínky udělení atestace MV ČR jsou uvedeny v kapitole 4.4.5 Atestační zkoušky.

4.4.1 Svaz záchranných brigád kynologů ČR

Svaz záchranných brigád kynologů ČR je členěn do krajských brigád na území ČR a díky tomu má nejpočetnější zastoupení osob v oblasti záchrannářské kynologie. Vychází z předpokladu, že do svazu nevstupují a záchrannářskou činností se nezabývají úplní začátečníci, ale zpravidla zkušenější psovodi, kteří ideály pomoci bližním při mimořádných událostech přijali za svou osobní filozofii. Jejimi členy jsou rovněž osoby z řad Armády ČR, hasičů, tedy z organizací uvedených výše. Poněvadž systém výcviku a prověřování SZBK ČR patří v ČR k těm nejpropracovanějším a nejsou ho schopni dostat všichni zájemci o tuto činnost. Proto stojí za zmínku bližší představení této organizace, její uspořádání a způsoby udělování záchranných kynologických zkoušek.

Jedná se o společenskou organizaci zabývající se záchrannými pracemi pomocí speciálně vycvičených psů. Jejich výcvik je veden k vyhledávání živých i mrtvých osob v nejrůznějších prostředích a je završen závěrečnou zkouškou. Svaz při této činnosti spolupracuje se složkami IZS ČR (HZS ČR a jednotky PO, PČR, Horská služba ČR, Vodní

záchranná služba ČR) a dalšími. Svaz je členem Mezinárodní kynologické federace (FCI) prostřednictvím Českomoravské unie a dále Mezinárodní organizace záchranných psů (IRO).

Jak již bylo uvedeno výše, každá organizace zabývající se záchrannou kynologií má vlastní či převzatý zkušební řád, popř. zkušební předpis. V případě SZBK ČR je to vlastní „**Národní zkušební řád**“, který obnáší sestavu zkoušek ze všech směrů záchranné činnosti za pomoci psů. Základním kamenem tohoto zkušebního řádu jsou kvalifikovaní a zkušení rozhodčí, kteří většinou prošli skutečnou praxí záchranné činnosti v zasažených oblastech jako samotní kynologové nebo jako vedoucí pátracích skupin.

Na území České republiky jsou pro záchrannou činnost kynologů a jejich přezkušování k dispozici dva zkušební řády: národní (dle SZBK ČR) a mezinárodní. Přestože oba mají shodné poslání – prověřit úroveň výcviku psa v dané oblasti, tak v některých případech a bodech se poměrně dost odlišují. Především se liší plněním speciálních cviků v pracovním postupu a v požadavcích na chování psovoda a psa [13].

4.4.2 Národní zkušební řád

Národní zkušební řád záchranných psů České republiky obnáší sestavu zkoušek, zahrnující všechny směry záchranné činnosti za pomoci psů do kterého patří:

- zkouška záchranné způsobilosti – ZZZ,
- zkouška záchranných prací - ZZP1, 2, 3,
- zkouška lavinových prací - ZLP1, 2, 3,
- zkouška vodních prací - ZVP1, 2, 3
- zkouška terénního vyhledávání – ZTV1, 2,
- zkouška záchranného stopování - ZTS1 ,2,
- speciální zkouška na kadáver,
- zkouška pohotovostní jednotky – ZPJ.

Druhy těchto zkoušek jsou označeny abecední zkratkou a číslem, který uvádí příslušný stupeň zkoušky. Pro potřebu sutinového vyhledávání platí následující typy zkoušek:

1. Vstupní zkouška ZZZ je základní podmínkou pro další složení zkoušek, které bude psovod v budoucnu vykonávat. Cílem této vstupní zkoušky je prověřit schopnosti předváděného psa v úrovni počátečního výcviku, zda jeho vrozené vlastnosti a nervová

soustava budou v dalším výcviku schopny vyšší zátěže v některém ze směrů záchranného výcviku. Klade tedy zvýšené nároky na zkušenosti a cit posuzovatele, jako ostatně všechny ryze záchranné disciplíny. Při klasifikaci jednotlivých cviků by měly převládat body za ochotu k výkonu nad přesností provedení. Především ale musí být dostatečně prověřena agresivita psa vůči lidem a jeho snášenlivost s ostatními psy. ZZZ je jedinou zkouškou, při níž rozhodčí vydává kompletní povely [16].

2. Zkouška záchranných prací ZZP je nezbytná pro účely sutinového vyhledávání zavalených osob. Speciální cvik u všech stupňů ZZP se provádí dvakrát. Stupeň 1, tedy ZZP1 je základní zkouška a řadí se mezi nejnižší, naopak stupeň 3 patří do skupiny vrcholových, tedy nejvyšší dosažitelná výkonnost ZZP3. Zvládnutí jednotlivých obtížností je dáno rozměry terénu, na kterém se vyhledávací práce provádějí, počtem pohřešovaných osob a časovým limitem nutným pro zvládnutí nalezení zavalených osob. Na pořadí v jakém jsou pohřešované osoby nalezeny nezáleží a počty ukrytých osob v terénu nejsou psovodům známy. Psovod se pohybuje terénem podle vlastní volby a pokynů rozhodčího. Pro práci v noci nebo v temných prostorách je vybaven čelovou svítilnou umístěnou na přilbě a ruční svítilna není dovolena. Nalezené úkryty oznamuje vysílačkou a předává vedoucímu terénu. Pes může být zcela odstrojen nebo pracuje v obojku či v záchranné dečce, příp. v ochranných návlecích na nohách a může mít rolničku. Pro práci v noci nebo v temných prostorách má na krku světelný zdroj [16].

Ve zkoušce ZZP3 jsou na rozdíl od ostatních stupňů ZZP navíc použity dva vzorky lidského pachu, na které musí pes správně reagovat, aby mohl splnit podmínky pro udělení ZZP3. Tato zkouška probíhá výhradně jako mistrovství ČR záchranných prací a Český pohár s kvalifikací pro toto mistrovství.

3. Disciplína poslušnosti - vždy začínají příslušné zkoušky záchranných prací s výjimkou zkoušky na kadáver. Pro disciplínu poslušnosti platí, že začínají a končí v základním postoji. Povoleny jsou povely ústní i pokynové, avšak pouze tehdy, jsou-li použity oba současně. Pokud je mezi nimi pauza, jde o další povel. Jméno psa platí vždy jako povel navíc. Mezi jednotlivými částmi cviků je psovod povinen dělat zřetelné pauzy asi 3 sekundové, které jsou nutné k posouzení dané části cviku. Fyzický kontakt ve formě pomoci psovoda se psem při kterémkoli cviku disciplíny poslušnosti znamená anulaci cviku. Přesuny mezi jednotlivými cviky se posuzují v souvislosti s následujícím cvikem [16]. Mezi cviky poslušnosti pro záchranné práce především patří:

- skok daleký, skok vysoký,
- šplh, kladina s náběhovými prkny,
- vodorovný žebřík, kladina vysoká se žebříky,
- pohyblivá lávka na sudech,
- kladina se sklopným bodem,
- roura pro plazení a vysílání psa na cíl.

4.4.3 Mezinárodní zkušební řád záchranných psů – (IPO-R)

Mezinárodní zkušební řád záchranářů – kynologů sdružených do mezinárodní organizace IRO se sídlem v Rakousku v Salzburgu, obnáší rovněž sestavu zkoušek záchranářské činnosti za pomoci psů. Jedná se o základní práce psů v sutinách rozbořených domů, nepřístupných terénech, sněhových lavinách, vodních plochách a ve stopování. Kromě speciálních cviků obsahují také disciplíny dovednosti a poslušnosti. Mezinárodní zkoušky jsou značeny zkratkou druhu a písmeny A, B uvádějícím stupněm této zkoušky.

Pro získání mezinárodní zkoušky pro sutinové vyhledávání musí její účastník splnit následující zkušební kritéria:

1. Zkouška způsobilosti záchranného psa (RH-E) – jedná se o prvotní prověrku prověřující schopnosti psa jako budoucího záchranáře. Skládá se z pachových prací sledováním vypracované stopy, poslušnosti a dovednosti se zaměřením na:

- ovladatelnost na vodítku a bez vodítka,
- chůze po nepříjemném materiálu,
- volno s přivoláním,
- průchod skupinou osob,
- překonání 3 různých překážek a pevné dřevěné kladiny,
- nesení psa a jeho předání,
- odložení při vzdálení se psovoda.

2. Zkouška záchranného psa ve vyhledávání v sutinách (RH-TA,B) – zkouška sutinových prací rozděluje práci psa do dvou velmi rozdílných stupňů, úrovní. Stupeň A je považován za začátečnický, kdežto stupeň B za mistrovský. Liší se od sebe především počtem hledaných osob a rozlohou terénu. Součástí zkoušek RH-TA nebo B je bodové hodnocení pachových prací, poslušnosti a dovednosti, které se hodnotí zvlášť. Závěrečný součet bodů ze všech disciplín musí pro úspěšné zvládnutí zkoušek dosahovat stanovených hodnot dle IRO.

V mezinárodním zkušebním řádu je kladen vyšší požadavek na samostatnou činnost psa, zatímco v českém zkušebním řádu se klade důraz na spolupráci a souhru mezi psovodem a psem. Samostatnou činností se považuje vyslání záchraného psa do inkriminované oblasti bez přítomnosti psovoda, tzn. že pes pracuje samostatně bez vodítka, povelů a minimálního vizuálního kontaktu se psovodem. Ten se však nachází v takové blízkosti, aby mohl včas zareagovat na změněné chování svého psa a na případné zranění. Při pozitivním nálezu začne pes vyštěkávat, poté se psovod ihned dostaví na hlášené místo a zároveň oznámí pracovní čtetě nález.

IRO klade důraz na vyhledávání živých osob, jelikož vyprošťování mrtvých těl, zpomaluje záchrané týmy při hledání a vyprošťování osob, které přežily. Pro vlastní výcvik špičkových záchranářských psů tyto rozdíly nejsou na závadu, ba právě naopak. Pokud je pes vycvičen tak, že dokáže se svým psovodem plnit požadavky vyšších stupňů obou zkušebních řádů, jedná se o vrcholné výkony v oblasti záchranářské kynologie.

Nemalé vypovídací schopnosti o úrovni psa mají počty absolvovaných závodů se zaměřením na sutinové vyhledávání. Složením příslušných druhů zkoušek dané záchranářské organizace ještě nedělá psovoda se psem kvalitní tým pro vyhledávání, když neprošli minimálně několika počty závodů své specializace. Samozřejmě neexistuje žádné nařízení, že psovodi musí absolvovat závody, ale kde jinde než tam, si mohou své dosud získané znalosti a dovednosti ověřit. Fotografie ze soutěže sutinového vyhledávání zavalených osob pomocí psů konané v listopadu z Tovačově 2008 jsou uvedeny v Příloze 8.

4.4.4 Vyhledávání kadáveru

Speciálně vycvičení psi na kadáver - mrtvé tělo, uhynulé zvíře, umí detekovat místo, kde se nacházejí lidské pozůstatky a to jak ve zbořených a zřícených objektech v přírodním terénu, tak na vodní hladině. Tito psi jsou vycvičení najít podle pachu rozkladu lidských tkání, kostí nebo tekutin místo, kde se tento druh pachu nachází a následně ho lokalizují. Tato práce je nejen důležitá pro následnou práci PČR, ale zvláště pro pozůstalou rodinu. Při vyhledávacích a pátracích akcích sehrává významnou roli obzvláště počasí, vítr, vlhkost vzduchu a charakter prostředí.

Výcvik psů, určených pro vyhledávání lidských ostatků, není snadný a ani laciný. Výcvikáři navíc stále narážejí na nejrůznější úskalí své práce. Tím hlavním je odpor veřejnosti, která se mylně domnívá, že výcvik psa se děje na skutečných lidských ostatcích.

Samozřejmě tomu tak ve skutečnosti není. Z hlediska etiky je to nepřijatelné a z hlediska právního je to nezákonné.

Výcvik je založen na tzv. umělých paších. Tedy pomocí chemických tablet, které velice věrohodně simulují pach lidské tkáně. Jedná se o pseudopachy, které jsou pro fixaci pachů téměř dokonalé. Policie ČR cvičí své psy určené pro vyhledávání kadáveru i na skutečných místech trestného činu vraždy, smrti či zabití. Děje se tak až po důkladném zdokumentování místa události, které provádění příslušníci kriminální policie. K tomuto speciálnímu výcviku postačí např. i koberec, na kterém zemřelé tělo leželo nebo místo nálezu mrtvol. Jedná se o jeden ze způsobů výcviku, který je nejlevnější a velice efektivní, jelikož speciální kadáver tablety jsou z hlediska finanční náročnosti pro většinu kynologů nedostupné. Při tomto výcviku pes nečichá jenom mrtvolný pach, ale směsi různých pachů, které jsou pro výcvik psa velice důležité z hlediska jeho čichové paměti.

Nevýhodou kadáver tablet je vysoká cena, vzhledem k použitému množství při výcviku, a jejich použití, jelikož po otevření obalu s tabletou se musí rychle použít, jinak je po krátké době nepoužitelná, dále špatná materiální dostupnost a možnosti jejich nákupu. Můj osobní názor na tento způsob výcviku sutinových psů je, že se nejenom komplikuje a prodražujeme jeho výcvik, ale především vzrůstá pravděpodobnost chybného označení nálezu živé osoby vlivem mrtvolných pachů z blízkého okolí. Pes by měl být pouze cvičen na vyhledávání živých zavalených osob.

4.4.5 Atestační zkoušky

Kvalifikační požadavky na záchranářského psovoda se psem předurčeného k nasazení v rámci záchranných prací jsou vydávány za účelem garance odborné, fyzické a zdravotní připravenosti psovoda se psem. Lze je na základě dohod o spolupráci v rámci IZS ČR využít k zásahu při sutinovém vyhledávání osob ve zřícených budovách a k zapojování do mezinárodních záchranných operací [9]. Označení **specializace S (sutiny)** kynologického atestu MV- GŘ HZS ČR se vydává pro specializaci sutinového vyhledávání ve zřícených budovách. Podmínkou pro jeho udělení je potvrzení o splnění požadovaného stupně připravenosti psovoda se psem, které vydává vysílající organizace – člen odborné kynologické komise, dále splnění kvalifikačních požadavků a atestačních zkoušek pro specializaci S. Tento dokument se vydává s platností na 2 roky. Vzor kynologického atestu je uveden v Příloze 3, kterým se kynolog prokazuje veliteli zásahu na místě mimořádné události.

Samotná atestace se provádí zpravidla ve dvou až tří denním soustředění na předem určeném místě v ČR. Chování a připravenost psa je posuzována po celou dobu atestace s přihlédnutím na činnost vyšší nervové soustavy, ovladatelnost, fyzickou způsobilost psovoda se psem a samozřejmě na speciální cviky určené k vyhledávání zavalených osob ze zřícených budov. Shledá-li zkušební komise okolnosti vedoucí k neplnění požadavků, může být psovod se psem z atestačních zkoušek vyloučen. Nároky kladené na práci psovoda a psa včetně zkoušek praktického použití psů specializace S (sutiny) jsou uvedeny Příloze 4, které řeší Pokyn č. 48 generálního ředitele HZS ČR a náměstka MV ze dne 31. 10. 2003, kterým se stanoví kvalifikační požadavky na psovoda se psem předurčeného k nasazení v rámci záchranných prací ve znění pokynu č. 19 generálního ředitele HZS ČR ze dne 15. 5. 2008.

Mezi klasifikační požadavky na psa, nutné pro udělení atestace patří následující [9]:

1. minimální věk 12 měsíců,
2. konstituce a správný typ vyšší nervové činnosti odpovídající požadavkům pro nasazení při zásahu, musí být snášenlivý s ostatními psy a s lidmi, nesmí projevovat známky agrese, nesmí být bázlivý ani projevovat nechuť vykonávat jakoukoliv činnost,
3. fyzická způsobilost s požadovanou vytrvalostí je posuzována jako odborná příprava a stupeň vycvičitelnosti zkušební komisí, zpravidla tříčlennou, jejímž předsedou je pracovník MV–GR HZS ČR nebo odborného útvaru MV. Předsedu zkušební komise jmenuje ředitel odboru IZS ČR a výkonu služby MV–GR HZS ČR, další členy zkušební komise jmenuje na návrh odborné kynologické komise předseda komise,
4. veterinární požadavky – tetované číslo zápisu nebo implantovaný čip, musí být očkovan proti vzteklině, psince, parvoviróze, hepatitidě, laryngitidě, leptospirozám a to minimálně 3 týdny před atestační zkouškou a dále pravidelně každým rokem. Veterinární požadavky ověřuje veterinární lékař a jejich splnění osvědčuje vydáním potvrzení o veterinární prohlídce psa s vyjádřením dobrého zdravotního stavu psa se schopností absolvování vyšší zátěže.

Můžeme tedy říci, že idea atestací svou náročností eliminuje nepřipravené kynology-záchranáře pro praktické využití a naopak vytváří sice člensky úzkou skupinu, ale vysoce hodnocenou a prověřenou. Přehled úspěšnosti jednotlivých záchranných složek u atestačních zkoušek S (sutiny) od roku 2004 je uveden v Příloze 5.

4.4.6 Statistika praktického nasazení kynologických skupin v ČR

Přesná statistika zásahů záchranných kynologických skupin v ČR není MV-GŘ HZS ČR sledována. V případě praktického nasazení musí vedoucí kynologické skupiny zpracovat tzv. „Zprávu o nasazení kynologické skupiny“ (dále jen Zpráva), ve které uvádí přesný popis situace na místě události a soubor činností, související s výkonem kynologa-záchranáře. Tuto Zprávu zasílá do 1. týdne své mateřské kynologické organizaci. Počet nasazení kynologů-záchranářů od roku 2006 je 23 mimořádných událostí, kdy bylo zapotřebí nasazení psa pro vyhledávání osob ze sutin a zřícených budov [15]. Tabulka těchto mimořádných událostí s nasazením psů je uvedena v Příloze 2.

5. Vyhledávací a záchranná jednotka – USAR

Vyhledávací a záchranný odřad USAR (z anglického Urban Search and Rescue = vyhledávání a záchrana v obydlených oblastech) je jedním z odřadů MV-GŘ HZS ČR. Odřad je definován následujícím způsobem: „*Odřad sestává z hasičů nejméně dvou jednotek PO nebo z hasičů nejméně jedné jednotky PO a osob začleněných ve složce integrovaného záchranného systému nebo z hasičů jednotky PO a osob poskytujících osobní, resp. věcnou pomoc*“ [8]. Především je předurčen pro vyhledávání a provádění záchranných prací v obydlených oblastech, zejména po zemětřeseních, ale může rovněž působit na území celé ČR při zřícení budov. Jedná se o odřad s týlovým zabezpečením nejméně 5 dnů, kde početní stavy odřadu, jeho případné další doplnění o osoby zajišťující vybrané speciální činnosti (např. příslušníky Policie České republiky pro ochranu odřadu v politicky nestabilních státech atp.) se přizpůsobují kapacitním přepravním možnostem, způsobu přepravy a cílovému státu. Přeprava je zabezpečována letecky do vzdálenosti 2500 km, pozemní cestou do vzdálenosti 1000 km, cca 17 hodin jízdy nebo kombinací jejich přepravy.

Doba odletu USAR odřadu nebo jeho části přepravovaného letecky od výzvy k vytvoření odřadu je:

- 30 minut při vyslání vrtulníkem v rámci ČR (většinou se jedná o skupinu specialistů – operátoři elektronických vyhledávacích zařízení, kynologové atd.),
- 4 hodiny při vyslání do zahraničí v redukované struktuře,
- 6 hodin při vyslání do zahraničí v základní struktuře.

Důležitou složkou USAR odřadu jsou kynologové se speciálně vycvičenými psy se specializací S (sutiny), tedy s určením pro vyhledávání živých osob ze sutin zřícených budov. Struktura odřadu musí vyhovět podmínce nepřetržitého několikedenního nasazení na místě ve 24 hodinovém výkonu po dvanácti hodinových směnách, jak je požadováno v INSARAG Guideline pro akreditovaný odřad střední kategorie. Vnitřními předpisy HZS ČR je proto upravena existence dvou USAR odřadů (vyhledávací a záchranný odřad), které zřizují HZS Moravskoslezského kraje a HZS hl. m. Prahy. Tyto odřady mohou být nasazeny v případě potřeby nejen v České republice, kdy je stanovena jejich předurčenost pro jednotlivé kraje, ale v případě potřeby také v zahraničí v rámci zapojení České republiky do mezinárodních záchranných operací. V tomto případě má USAR odřad statut jednotky MV-GŘ HZS ČR. Struktura USAR odřadu Moravskoslezského kraje je uvedena v Příloze 7.

INSARAG external classification - klasifikační proces, jehož cílem je snaha mezinárodního společenství omezit tzv. "katastrofickou turistiku" (tzn. zabránit nepřipraveným a nedostatečně vybaveným záchranným týmům zasahovat v postižených oblastech). Klasifikační proces USAR týmů vyplývá také z cílů přijetí rezoluce Valného shromáždění OSN č. 57/150. Na základě úspěšně absolvovaných klasifikačních procesů bude vytvořena databáze klasifikovaných USAR týmů užívána k vytvoření seznamu prvotních nabídek pomoci postižené zemi. Jednou z povinností managementu USAR týmu, který žádá o provedení klasifikace, je zorganizovat klasifikační cvičení, v rámci kterého budou ověřovány schopnosti daného týmu v jednotlivých fázích podle standardů uvedených v INSARAG Guidelines. Klasifikační cvičení českého USAR týmů by mělo proběhnout v květnu 2010 [11].

Je-li vyslán záchranný odřad, pak jej tvoří převážně příslušníci HZS ČR. Ostatní osoby jako například příslušníci Policie ČR nebo civilní specialisté tuto záchrannou jednotku pouze doplňují v závislosti na charakteru záchranné operace. Tito odborníci jsou podřízeni veliteli záchranného odřadu. Všechny osoby předurčené pro odřad MV–GŘ HZS ČR musí mít platné cestovní doklady a problematika cestovních víz je řešena ve spolupráci s Ministerstvem zahraničních věcí a příslušným zastoupením postižené země v ČR.

S vysláním záchranného odřadu se předpokládá také vyslání tzv. styčného důstojníka-koordinátora na místo mimořádné události. Jedná se o osobu, která je vybavena velmi dobrými jazykovými znalostmi a organizačními schopnostmi. Styčný důstojník by měl mít rovněž zkušenosti s nasazením v jeho předešlých záchranných operacích nebo při poskytování humanitární pomoci do postižených zemí. Mezi jeho hlavní úkol na postiženém území patří zejména zkontaktování se s příslušným mezinárodním koordinačním centrem nebo místním orgánem krizového řízení a tím zajistit vhodné podmínky pro práci českého odřadu nebo jinou formu poskytované pomoci.

Jak již bylo řečeno USAR odřad je předurčen k vyhledávání a záchraně osob ze zřícených budov. V případě živelných katastrof však plní i další podstatné úkoly mezi které patří:

- zajištění neodkladné zdravotní péče členům odřadu a jiným postiženým osobám vyskytujících se na místě mimořádné události,
- označení případně identifikace ulice a budovy dle metodiky INSARAG,
- fyzické provádění vyhledávací a záchranné práce ve staticky narušených objektech,

- poskytování informací místnímu zdravotnickému personálu o prvotním ošetření zraněných osob,
- provádění průzkumu a zhodnocování škod,
- informování obyvatelstva o dostupných službách jako je ošetření, nápoje, potraviny, nouzové ubytování apod.,
- zajišťování distribuce humanitární pomoci postiženým osobám (voda, potraviny, plachty, stanové dílce atd.),
- zajišťování provozu v důležitých budovách, zejména o správní-veřejné budovy, které musí být v provozu pro podporu záchranných prací,
- stabilizování poškozených objektů a provádění nepřetržitého vyhodnocování stability konstrukcí,
- analyzování nutnosti uzavření technických rozvodů v budovách a objektech,
- mapování možného výskytu nebezpečných látek a jejich možné následné ohrožení pro zasahující členy odřadu,
- řízení, vedení a školení místních dobrovolníků a zároveň zajišťování spojení v místě zásahu,
- pomoc poškozeným osobám chránit jejich majetek před účinky klimatických vlivů apod.

V rámci struktury odřadu jsou zastoupeny všechny využitelné odbornosti a specializace, které jsou u HZS ČR. Patří sem zejména odbornost z oblasti letecký záchranář, lezec, spojový technik, technicko-chemická služba, technik strojní služby, operátor elektronických vyhledávacích zařízení, vazač atd.

5.1 Zapojování ČR do mezinárodních záchranných operací a poskytování humanitární pomoci do zahraničí

Základní právní normou, podle které se řídí zapojování ČR do mezinárodních záchranných operací a poskytování humanitární pomoci do zahraničí, je zákon č. 239/2000 Sb., o IZS a o změně některých zákonů, ve znění zákona č. 320/2002 Sb. Tímto zákonem je Ministerstvu vnitra dána pravomoc rozhodovat v dohodě s Ministerstvem zahraničních věcí o humanitární pomoci poskytované státem do zahraničí a o zapojování do mezinárodních záchranných operací.

Nařízením vlády č. 463/2000 Sb., o stanovení pravidel zapojování do mezinárodních záchranných operací, poskytování a přijímání humanitární pomoci a náhrad výdajů vynakládaných právníckými osobami a podnikajícími fyzickými osobami na ochranu obyvatelstva, ve znění nařízení vlády č. 527/2002 Sb., byla závazně stanovena některá důležitá pravidla zapojování do mezinárodních záchranných operací. Úkoly Ministerstva vnitra na tomto poli plní MV-GŘ HZS ČR [14].

Česká republika poskytuje do zahraničí humanitární pomoc na bilaterální úrovni nebo prostřednictvím mezinárodních organizací. Kontaktním místem ČR pro mezinárodní organizace a jejich operační centra je OPIS MV-GŘ HZS ČR.

Případnou pomoc, kterou ČR poskytuje se dělí na:

- ***záchrannářskou*** – v rámci záchrannářské humanitární pomoci do zahraničí jsou připraveny speciální typy odřadů, složeny vždy tak, aby odpovídaly potřebám v místě mimořádné události (požární, povodňový, USAR odřad atd.),
- ***materiální*** – tato forma pomoci je poskytována na základě konkrétní žádosti postiženého státu, o které rozhoduje MV ČR v dohodě s Ministerstvem zahraničních věcí,
- ***finanční*** – pomoc je většinou poskytována prostřednictvím mezinárodních organizací nebo přímo na bankovní konto určené postiženým státem,
- ***poradenskou***,
- ***kombinovanou pomoc do zahraničí***.

V případě vzniku jakékoliv mimořádné události, kdy postižený stát požádá o pomoc a to prostřednictvím příslušné mezinárodní organizace nebo zastupitelského úřadu ČR v postižené zemi, bývá tato informace přijata na OPIS MV-GŘ HZS ČR, které společně s Ministerstvem zahraničních věcí připraví návrh na poskytnutí požadované pomoci. Poskytnutí humanitární pomoci do zahraničí, bývá také politickým rozhodnutím ČR a poskytuje se vzhledem k politické situaci ve světě s přihlédnutím vzájemného vztahu ČR s postiženou zemí.

ČR má uzavřeny mezivládní oboustranné dohody o vzájemné spolupráci a pomoci při katastrofách, živelních pohromách a jiných mimořádných událostech se všemi sousedními státy a s Maďarskem. Příslušné územní celky (HZS krajů) mohou zasahovat na území příslušného územního celku sousedního státu na základě písemných dohod. Jedná se tzv. „**Dohody o přeshraniční spolupráci**“ (mezi jednotlivými kraji jednotlivých států), která

umožňují záchranným jednotkám překračovat státní hranici ve zjednodušeném režimu pro poskytnutí případné pomoci.

5.1.1 Vyslání USAR odřadu

Uvedení předurčených sil a prostředků do pohotovosti provádí na pokyn řídícího důstojníka OPIS MV-GŘ HZS ČR po obdržení informace o vzniku závažné mimořádné události v zahraničí nebo při vyžádání pomoci ze zahraničí. Po upřesnění jmenného seznamu zajišťuje řídící důstojník vydání rozkazu generálního ředitele HZS ČR k povolání příslušníků k pracovní cestě k plnění mimořádných úkolů HZS ČR, kterým se určí velitel odřadu, zařadí do odřadu osoby poskytující pomoc, stanoví cíl a způsob přepravy, místo soustředění, doba dojezdu a další náležitosti [15].

Svoz kynologů se psy a ostatních příslušníků odřadu na předem určené místo soustředění je zajišťováno HZS krajů ve spolupráci s PČR na základě rozhodnutí důstojníka MV-GŘ HZS ČR. Ministerstvo zahraničních věcí a odbor mezinárodní spolupráce MV dále zjišťují:

- požadavky kladené na pomoc,
- určení situace v místě nasazení,
- zajištění kontaktů na kompetentní orgány postižené země, včetně zastupitelského úřadu v ČR a postižené zemi,
- možnosti rychlého průjezdu tranzitními zeměmi do postižené země,
- potřebnost cestovních víz.

Před vysláním je veliteli odřadu předána finanční záloha v zahraniční měně, potřebná pro zahraniční služební cestu. Před odletem případně odjezdem je záchranné jednotce přečten „ROZKAZ“ generálního ředitele HZS ČR k poskytnutí humanitární pomoci.

5.2 Způsoby lokalizace osob zasypaných v sutinách pomocí technických prostředků

Existuje celá řada způsobů a prostředků určených k lokalizaci zasypaných osob ve zřícených budovách. Některé technické prostředky byly vyvinuty speciálně pro záchranné účely, jiné se využívají v různých oblastech lidské činnosti. Mezi metody lokalizace zasypaných osob patří:

- **metody biologické** – s využitím lidských smyslů a pomocí záchranných psů,
- **metody technické** – s využitím elektronických vyhledávacích zařízení. Tato metoda a její technické prostředky jsou blíže popsány v této kapitole.

V závislosti na typu sutiny, její rozsáhlosti, povětrnostních podmínkách a celé řadě dalších důležitých faktorů ovlivňujících taktiku prohledávání sutin je nutno zvažovat jednotlivé výhody a nevýhody použití jednotlivých metod. Dle časové náročnosti lze seřadit prováděné způsoby lokalizace následovně:

1. ***fyzický a vizuální průzkum v místě nasazení,***
2. ***akustické volání a čekání na odezvu,***
3. ***nasazení záchranných psů*** – nasazení kynologického týmu je velmi efektivní, protože představuje možnost prohledat rozsáhlý prostor za krátký časový úsek s vysokou mírou spolehlivosti. Tento způsob je při vyhledávání zasypaných osob prioritní a současná technická zařízení, i když na špičkové světové úrovni, nedosahují shodné efektivity při zohlednění třech základních parametrů – čas, velikost prozkoumané plochy sutin a spolehlivost detekce,
4. ***nasazení elektronických vyhledávacích zařízení*** – nacházejí své uplatnění zejména při upřesnění místa možného nálezu, který signalizoval kynolog se psem. Jedná se především o stanovení polohy osoby zavalené v troskách, další využití má při zkoumání vrstev materiálu v blízkosti lidského těla a v neposlední řadě tyto zařízení umožňují jednosměrnou nebo obousměrnou hlasovou komunikaci se zasypanou osobou. Elektronická vyhledávací zařízení lze rozdělit do těchto kategorií:

- ***Akustická elektronická vyhledávací zařízení*** – z mnoha existujících přístrojů mohou blíže popsat Delsar Life Detektor LD3. Jedná se o zařízení, které bylo vyvinuto prioritně pro detekci a lokalizaci známek přítomnosti obětí v závalech zřícených budov či jiných uzavřených prostorech. Tento přístroj je vybaven dvěma druhy senzorů a to seismickým, který detekuje vibrace generované pohybem oběti a akustickým, který snímá zvukové vibrace přenášené vzduchem v prostorech mezi konstrukcemi. Akustické senzory jsou vybaveny reproduktorem, umožňující oboustrannou komunikaci mezi operátorem a postiženou osobou. Pro účinnost seismických senzorů je potřeba, aby byly v přímém kontaktu se strukturou materiálu a tento důležitý kontakt či spojení nesmí být přerušeno.

Řídící jednotka je hlavním centrem LD3, kontroluje všechny senzory a zobrazuje jejich odezvu na sloupcovém diagramu při současném vedení signálu. Audio výstupy ze senzorů mohou být sloučeny dohromady v jeden signál. Je to důležité pro detekci obětí, protože to dovoluje sestavit senzory dohromady a vytvořit tak jeden velký senzor. Řídící jednotka je vybavena také funkcí umožňující záznam ve formě audio nahrávky, který lze na dobu cca 5 minut nahrát. V závislosti na počtu použitých senzorů je stanovena doba použití na šest až deset hodin. LD3 je také vybavena filtry schopné odrušit některé rušivé zvuky snímané senzory, jako jsou např. zvuky těžké techniky, syčení vzduchu, kapání vody, chod elektrocentrál, zvuky mobilních telefonů.

Výhody:

- velmi přesná lokalizace polohy oběti v horizontální rovině,
- vysoká citlivost senzorů umožňuje zachytit ťukání prstu až na vzdálenost 8 metrů, škrábání na beton ve vzdálenosti až 5 metrů, klepání kamenem na beton do vzdálenosti až 30 m od senzoru atd.

Nevýhody:

- nutnost aktivní spolupráce postiženého,
- nutnost dlouhodobé přípravy operátorů, aby byli schopni odlišit zvuky vydávané postiženým od řady rušivých zvuků,
- lokalizace polohy oběti ve vertikální rovině pouze odhadem.

▪ ***Vizuální elektronická vyhledávací zařízení*** – tvoří nezbytnou součást technického vybavení středního a těžkého USAR odřadu, který je nasazován v rámci mezinárodních záchranných operací. Nasazení těchto zařízení lze relativně snadno prověřit prostory s nesnadným, nebezpečným nebo z jiných důvodů nemožným přístupem hasičů. Prověření je realizováno přenosem obrazu na obrazovku, která může být přímo součástí zařízení nebo může být obraz přenášen na vzdálenější místa, kde je následně analyzován.

Dle typu konstrukce se tyto prostředky dělí na:

- a) Štěrbinové kamery – např. PROEYE 751 DX nebo Searchcam 2000,
- b) Endoskopické kamery s optickým vláknem – např. EVEREST XLG3 Video Probe.

▪ ***Bioradary*** – pracují na principu vysílání radarových vln a jejich zpětného zachycení po odrazu. Jsou schopny zaznamenat tlukot srdce a dýchání zavalených osob a k vyhodnocení

dochází pomocí speciálního softwaru na počítači. Na trhu je několik druhů těchto vyhledávacích zařízení jako je např. BIORADAR SIRIUS, BIORADAR 402 nebo BIORADAR RESQTEC. Poslední jmenovaný byl odzkoušen HZS Moravskoslezského kraje na polygonu v Ostravě Vítkovic, kde mimo jiné byl podroben širšímu praktickému zkoumání s těmito výsledky:

- detekce zavalené pohybující se osoby do vzdálenosti 6m,
- detekce dýchání zavalené osoby v klidu do 4,5m,
- během tří minut prohledá přístroj až 127m³,
- 80% pravděpodobnost nálezu živých osob,
- při započetí vyhledávání se nesmí v okolí 6m zdržovat žádné osoby,
- výborné vyhledávací vlastnosti v materiálech cihelných dílců, betonových jímek, sutin zřícených domů,
- negativní detekce na materiály typu konstrukcí železobetonu, hromadou zeminy a díly plechů, které je nutno před měřením odstranit.

V dnešní době se při použití dostupných technických prostředků určených k vyhledávání zasypaných osob musí brát v úvahu, že doba potřebná k jejich instalaci je zdoluhavá, náročná a s velkou pravděpodobností vzniku možné poruchy, jako je vybití baterií popř. jiné provozní závady. Systém nasazení K9 týmů se tedy jeví jako způsob nejrychlejší, nejlepší a vzhledem k cenám technických přístrojů také finančně přijatelnější.

6. Vyhodnocení dotazníků pomocí analýzy SWOT

Součástí diplomové práce bylo vypracování a vyplnění dotazníku z oblasti záchranné kynologie. Respondenty byli členové záchranných kynologických brigád ČR, strážníci Městské policie hlavního města Prahy a ostatní dobrovolní i profesionální členové různých záchranných složek ČR.

Dotazník je tvořen dvanácti otázkami a sedmi podotázkami a je uveden v Příloze 6. Jednotlivé položky měly charakter otevřených, polootevřených a uzavřených-dichotomických a polynomických otázek. Vše bylo vytvořeno jednoduchým a hlavně pro respondenty srozumitelným způsobem, jelikož nedošlo k přímému kontaktu mezi respondentem a mou osobou – tvůrcem dotazníku. Přímý kontakt by mohl ulehčit odpovídání a vysvětlování významu jednotlivých dotazů. Mohu konstatovat, že s vyplňováním dotazníku žádný z respondentů problém neměl.

Obsahově se otázky týkaly oblasti osobních údajů respondentů, základních témat ze záchranné kynologie, způsobu financování výcviku záchranných psů, charakteristiky kritérií pro výběr psa pro záchrannou činnost, stupně dosažených zkoušek, dosavadní praxe s tímto druhem záchranního psů a v závěru dotazníku jsou umístěny návrhy a doporučení pro rozvoj a zdokonalení tohoto záchranného odvětví. Sběr dat – vyplněných dotazníků probíhal přes e-mailové spojení a osobní setkání s respondenty.

6.1 Teorie SWOT analýzy

Podstatou SWOT analýzy je identifikace faktorů a skutečností, které pro analyzované téma představují silné a slabé stránky, příležitosti a ohrožení. Tyto klíčové faktory jsou poté verbálně charakterizovány, případně ohodnoceny ve čtyřech kvadrantech tabulky SWOT. Široké využití SWOT se využívá především při analýzách zaměřených na problémy taktického i operativního řízení.

Fakta pro tuto analýzu lze shromáždit pomocí nejrůznějších technik. V tomto případě jsou zdrojem dat vyplněné dotazníky v rámci dotazníkového šetření, mé osobní praktické zkušenosti z oboru záchranního psů a dále získané informace z rozhovorů s experty z oblasti záchranné kynologie.

Při zpracování SWOT je nutné respektovat následující zásady [3]:

1. Závěr by měl být relevantní, tj. analýza musí být zpracována s ohledem na účel, pro nějž je zpracována. V tomto případě na získání informací a poznatků, které budou sloužit pro návrhy možných řešení a postupů v záchranářské kynologii. SWOT zpracovaná za jedním účelem by neměla být mechanicky aplikovaná při řešení jiné problematiky.
2. SWOT by měla být zaměřena na podstatná fakta a jevy. Po jejich prvotní identifikaci je v rozumné míře uplatněna redukce, tzn. analýza a je zaměřena na podstatné vlastnosti analyzovaného tématu. Příliš mnoho fakt uvedených ve SWOT jejich případné využití při návrhu strategie spíše komplikuje. Je proto vhodné zaměřit se pouze na podstatné.
3. Analýza by měla být objektivní. Nemá vyjadřovat jenom subjektivní názory zpracovatele SWOT, nýbrž objektivně odrážet účel a poslání analyzovaného tématu. Toho lze dosáhnout tak, že po zpracování prvního návrhu SWOT tabulky je předložen k posouzení dalším expertům a jejich názory jsou při zpracování konečné verze náležitě zohledněny. Je-li SWOT zpracována pomocí skupinové diskuse, je požadavek objektivní analýzy automaticky splněn.
4. Síla a působení jednotlivých faktorů by měla být v tabulce SWOT nějakým způsobem ohodnocena podle významu, například by měly být zvýrazněny nejvýznamnější faktory (síla, slabiny, ohrožení, příležitosti), případně fakta ohodnocena bodovacím systémem.

Kategorizace - čtyři kategorie jsou velmi jasně vymezené, nicméně přiřazení do nich je často otázkou konkrétního kontextu. Ten samý faktor může být v jednom kontextu silnou a v jiném slabou stránkou. Neexistují také žádná "šedá" místa, kam by bylo možné zařadit faktory, které nejsou úplně jasné - jejich zařazení pak může být příliš násilné a kontraproduktivní.

Jednorázové použití - SWOT analýza svádí k tomu, že se celý proces ukončí jejím schválením, což je poměrně rizikové. V mém případě k tomu nemůže dojít, neboť cílem celé analýzy je získání informací a poznatků, které budou sloužit pro návrhy možných řešení a postupů v záchranářské kynologii, a to bude sloužit k dalšímu použití v praxi. Tudíž se s tímto bude aktivně pracovat a je zde i možnost to přizpůsobovat aktuálnímu vývoji.

Minulost vs. budoucnost - silné a slabé stránky jsou otázkou minulosti a současnosti, kdežto příležitosti a ohrožení jsou zaměřeny do budoucna. To je podle mého názoru jedno z klíčových rozlišení, které pomáhá při uvědomění si některých souvislostí a nezbytné pro další práci v záchranářské kynologii.

Přiřazení priorit - ne všechny faktory uvedené ve SWOT analýze mají stejnou váhu, proto je vhodné jim patřičné váhy na základě diskuze přiřadit.

SWOT analýza je velmi cenným informačním zdrojem při formulaci strategie. Z její podstaty totiž vyplývá **základní logika strategického návrhu**: návrh strategie by měl být zaměřen na eliminaci slabin a ohrožení využitím silných stránek a strategických příležitostí. Každá slabina/ohrožení ze SWOT by měla mít při takovémto přístupu v návrhu strategie svůj protějšek a opatření.

6.2 Tabulka SWOT analýzy

V níže umístěné tabulce jsou uvedena zjištěná data z osobního dotazníkového šetření a jsou vhodně rozčleněna do jednotlivých kvadrantů – silné stránky, slabé stránky, příležitosti a ohrožení. Nyní bych se chtěl verbálně vyjádřit k jednotlivým faktorům v daných kvadrantech.

Mezi silné stránky záchranářské kynologie bych uvedl osobní angažovanost kynologů-záchranářů, jejich morální zodpovědnost a nadšení pro vykonávanou činnost, vysoké odborné znalosti v oblasti výcviku psů, schopnosti improvizace ve svízelných situacích během záchranných prací, připravenost k vykonávání mezinárodních zkoušek, profesionální schopnosti kynologů-záchranářů v adekvátních reakcích na vzniklé mimořádné situace a v neposlední řadě i nezastupitelnost kynologů-záchranářů a jejich psů v oblasti vyhledávání osob.

S tímto přímo souvisí i slabé stránky, kde bych největší důraz kladl na úroveň spolupráce s IZS ČR a také na rivalitu mezi SZBK ČR a ostatními kynology-záchranáři, která spočívá v boji o prvenství, kterého však nikdo z nich nemůže dosáhnout, jelikož všichni směřují svou záchranářskou činností ke společnému cíli – záchrana osob při mimořádných událostech. Dále je slabou stránkou rozdílná uniformovanost členů, která zapříčiňuje nejednotnost a špatnou orientaci v přiřazení kynologa-záchranáře k jeho profesní příslušnosti. Nedostatečná informovanost veřejnosti o náplni práce záchranářské kynologie a rozvoj komunikačních prostředků v předávání informací a novinek v činnosti mezi jednotlivými členy. Způsoby financování a vysoké roční náklady na psa a ostatní související náklady. Zapomenout bych neměl ani na úrazovost psů při výcviku a soutěžích, která je způsobena rizikovostí tohoto druhu záchranářství.

Jelikož se tyto položky týkají času minulého a také přítomnosti, nedají se až tak zásadním a snadným způsobem ovlivnit. Lze z nich ale čerpat informace, které nám pomohou pro budoucí vývoj a pro stanovení příležitostí a ohrožení v záchrannářské kynologii. Díky tomu budeme vědět čemu se vyvarovat v záchrannářské kynologii a co naopak podporovat.

Mezi příležitostmi bych zařadil možnost zapojení záchrannářských kynologů do programu preventivní výchovné činnosti, rozvíjení odborných znalostí v oblasti výcviku díky zapojení do republikových a mezinárodních záchrannářských akcí, rozšíření řad novými uchazeči díky informovanosti a zvyšování povědomí o tomto typu záchrannářství, tvorba metodiky sutinového vyhledávání a její přístupnost každému, kdo ji bude potřebovat. A také dotace a příspěvky finanční podpory ze strany státu a EU, které by pomohly ulehčit finančnímu zatížení kynologů záchrannářů.

A posledním, ale neméně důležitým kvadrantem jsou ohrožení a tady je nutno upozornit na ztrátu důvěry ke kynologům-záchrannářům ze strany některých základních a všech ostatních složek IZS ČR, převážně hasičů a policie, ale opomenout nelze ani názor široké veřejnosti. Rostoucím problémem jsou stále se zvyšující náklady na psa a ostatních náklady v záchrannářské kynologii. Nutná je také změna a přizpůsobení státní legislativy pro potřeby záchrannářské kynologie.

Tabulka 2 - SWOT analýza

	<i>SILNÉ STRÁNKY</i>	<i>SLABÉ STRÁNKY</i>
<i>PŘÍLEŽITOSTI</i>	<ul style="list-style-type: none"> - osobní angažovanost v oblasti záchranné kynologie a zapojení záchranných kynologů do programu preventivní výchovné činnosti, - morální zodpovědnost, - vysoké znalosti v oblasti výcviku také díky zapojení do republikových a mezinárodních akcí, - tvorba metodiky sutinového vyhledávání, - schopnost adekvátních reakcí na vzniklé situace, - nezastupitelnost v oblasti vyhledávání osob a rozšíření řad nových uchazečů, 	<ul style="list-style-type: none"> - rozvoj a prohloubení spolupráce s IZS, - zmírnění či úplné odstranění rivality mezi SZBK ČR a ostatními kynology-záchranáři, - rozdílná uniformovanost a cesty k její harmonizaci, - dotace a příspěvky finanční povahy ze strany státu a EU, - rozvoj informovanosti mezi příslušníky a ostatními složkami, - podmínky a příprava k atestačním zkouškám (sutiny),
<i>OHROŽENÍ</i>	<ul style="list-style-type: none"> - nedostatek příležitostí pro trénink záchranných akcí, - nemožnost účastnit se republikových a mezinárodních soustředění a akcí, - nenalezení alternativních možností vyhledávání osob, - podpora nadšení a zodpovědnosti za prováděnou činnost, - dostatečná odbornost a kvality záchranných kynologů, 	<ul style="list-style-type: none"> - zamezení ztráty důvěry k záchranným kynologům, - kroky k předcházení vysoké úrazovosti, - vysoké finanční zatížení ročními náklady na psa, - změna a přizpůsobení státní legislativy, - zajištění a podpora financování kynologického záchrannářství,

Je jasné, že tyto položky se mohou měnit v čase, a pokud by se dotazníkové šetření dělalo opět v budoucnu, budou údaje patrně odlišné. Taktéž záleží na struktuře respondentů, kteří se mohou v čase měnit. Já беру za zásadní momentální situaci a východiska z ní v tomto časovém období. Jsem přesvědčen, že složení respondentů bylo vybráno vhodným a použitelným způsobem, že patří mezi „špičky“ záchranné kynologie, a proto jsou i získané informace od nich považované za vysoce relevantní.

7. Ekonomické aspekty a finanční náklady na psy pro kynologické záchranářství

V dnešní době plné ekonomických krizí není na škodu provést finanční rozpočet pro držení a výcvik psa. Můžeme také hovořit o výdajích ve dvou rovinách – v nákladech na psa a v ekonomickém přínosu při využití psa. Pokud jsou náklady vyšší než přínos, pak využití psa u bezpečnostních složek nepřipadá v úvahu. Jsou ovšem oblasti, kde je použití psa neodmyslitelné, jako u policie (obzvláště u kriminální a pohraniční), vězeňské služby, armády a celníků a v neposlední řadě u kynologů – záchranářů.

Jedním z úkolů HZS ČR je poskytnutí účinné pomoci při mimořádných událostech, mezi které patří i mimořádné události vyžadující nalezení a záchranu osob ze sutin zřícených budov. Podmínky pro zřízení služební kynologie u Hasičského záchranného sboru ČR řeší Pokyn č.1 generálního ředitele Hasičského záchranného sboru ČR ze dne 7. 9. 2006. Psuvodem HZS ČR se může stát příslušník nebo občanský zaměstnanec, který má dobrý vztah ke psům a souhlasí s plněním povinností a oprávnění, které vyplývají z jeho funkce.

Každý příslušník zařazený ve „výjezdu“ je pravidelně proškolen a cvičen ve všech oblastech záchranářské činnosti a svou doposud nabytou praxí získává neocenitelnou zkušenost se schopností lepšího zvládnutí stresu při mimořádných událostech než kdokoli jiný. Myslím si, že pro rychlé nasazení psů určených k sutinovému vyhledávání zavalených osob na místě mimořádné události je výhodnější, rychlejší a technicky snazší vyslání příslušníka/občanského zaměstnance HZS než čekání na příjezd minimálně dvou záchranářů-kynologů z jiných složek IZS ČR. S nemalým finančním zatížením na držení a výcvik psa musí počítat nejen dobrovolní záchranářští-kynologové, ale i profesionální záchranné organizace jako je např. HZS ČR, pro které je tato finanční analýza v Tabulce 3 určena.

Nyní bych se rád podrobněji vyjádřil k jednotlivým položkám finančního rozpočtu a nákladů na psa:

- **pořizovací cena** – ta se pohybuje od zcela zdarma až po desetitisíce korun. Zadarmo lze pořídit psa buď z útulku nebo darem od majitele, který psa nezvládá nebo některý člen rodiny má na psa alergii, nemá na psa čas, má nechtěná štěňata apod.,
- **veterinární ošetření** – u kupovaného štěněte je dobré, aby bylo již očkované proti psím nemocem, odčerveno a u pracovních a sportovních psů, aby byl proveden rentgen

kyčelních kloubů. V průběhu života je pak třeba pravidelně očkování opakovat. Což je záležitost několika stovek korun, například očkování proti vzteklině vyjde na průměrně 250,- Kč, borelióza na 490,- Kč, psinka, hepatitida na 490,- Kč apod. Dalšími možnými veterinárními ošetřeními jsou nárazové záležitosti typu zranění psa, k čemuž dochází velmi často a za rok se tato částka může u zdravého psa vyšplhat až na 15-20 tisíc korun, ale pokud dojde k těžšímu zranění a následují operace je nutno připočítat další částky ve výši 30-40 tisíc korun,

- **strava** – každý pes by měl být stravován přiměřeně svému věku, zdravotnímu stavu, pracovní zátěži, které je vystavován a také s ohledem na ustájení. U psů určených pro speciální výcvik jakým záchranářská kynologie bezesporu je, by se mělo dávat to nejkvalitnější krmivo. Toto vychází v průměru až na 20 tisíc korun ročně. Většina majitelů psů má tendence k překrmování. Pokud je pes krmen granulovanou stravou, tak není problém se držet návodu a dávkovat dle výrobce. Je-li pes „přecpáván“ domácí stravou, nezbyvá než pokusem omylem dojít k optimální dávce. Jednou týdně by měl mít pes dietu,

- **ustájení** – nelze řešit nějakým kotcem postaveným na zahradě. Na to se vztahují přísné hygienické a veterinární normy, zvláště u psů určených k záchranářské kynologii. Pokud jsou možnosti pro umístění psa venku, je potřeba zajistit kvalitní a bezpečné oplocení zahrady či výběhu, kde bude umístěna bouda, kotec. Na jednoho psa je potřeba počítat s asi 5 m² plochy. Rozhodne-li se majitel psa pro to, mít ho doma v bytě, tak by tam měl mít svoje místo. Škody, která napáchá v době naší nepřítomnosti na zařízení bytu, je také potřeba započítat do finanční kalkulace. Finanční nároky na ustájení se také liší tím, zda se jedná o „amatéra“, který má psa doma, je zaměstnan a dělá záchranářskou práci spíše jako koníčka nebo zda jde o vysoce profesionálního záchranáře, který je nepřetržitě k dispozici,

- **výstroj** – nezbytný je kožený obojek, pokud možno se jménem a kontaktem na majitele, řetízkový obojek, náhubek, vodítko. Dále pak k ošetřování psa: kotec, miska, kartáč. Mezi speciální výstroj patří stopovací vodítko, úvazný kolík, aport, dečka, postroj a ostatní dle potřeb a časového horizontu. Dnes už je také samozřejmostí u majitelů motorových vozidel, že své auto přizpůsobují k přepravním podmínkám svých psů. Ať už se jedná o oddělovací přepážku nebo o přepravní klec či košík u menších plemen,

- **pojištění** – v dnešní komerční době je potřeba vzít v úvahu, že škody způsobené psem mohou být značné. Ať se jedná o škody na majetku druhých osob, tak i o škody na zdraví člověka či jiného psa. Standardně platí, že jednoho psa pojistí většina pojišťoven v rámci pojištění domácnosti – konkrétně zodpovědností pojistkou, která je součástí. Ale je možno pro dva a více psů založit připojištění.

Taktéž se může majitel psa rozhodnout pro **zdravotní pojištění psa**, což je vhodné hlavně u služebních, horských a u psů pro osobní asistenci. Důležité je, aby byl pes registrován (evidenční známkou či mikročipem), nesmí být mladší 6 měsíců a nepřekročit věk osmi let. Pojištění pokrývá veškeré služby veterinárního lékaře, diagnostické testy a lze psovi prodloužit případnou léčbu, protože je kryta z pojištění.

Toto pojištění značně pomůže majitelům psů ve finančním rozpočtu, jelikož odstraní omezení na finanční náklady na péči, bez ohledu na to, jak komplexní vyšetření pes potřebuje. Je tak připraven na jakékoli zdravotní mimořádné situace, ať už v důsledku úrazu či nemoci. Mnoho majitelů psů si může říci, že takovéto pojištění vůbec nepotřebuje, že má zdravého psa, ale pak je nutné si uvědomit, že dle statistik lidé za psy u veterinářů zaplatí ročně 2,5 miliardy, z toho na léčení připadá téměř miliarda. A přitom roční pojistné je v průměru od 300,- do 3 tis. Kč v závislosti na druhu smluv a výše pojistných částek. Domnívám se, že zřídit si toto pojištění pro svého psa stojí opravdu za zvážení.

K položce pojištění by se mohl započítat i roční **poplatek za psa**. Jeho výši si stanovují obce a města ve své vlastní vyhlášce. Při pořízení psa je povinností majitele ohlásit tuto skutečnost na místně příslušném úřadě a přihlásit se tak k placení poplatku. Většina měst stanovuje pro důchodce zvýhodněné úlevy z poplatku, v některých případech může být rozdíl až pětinový oproti ostatním. Je to velmi důležitá položka v rozpočtu, neb se pohybuje řádově kolem 1500,-Kč za rok, za každého dalšího psa až 2200,-Kč za rok. Pokud je držitel psa přihlášen k trvalému pobytu v rodinném domě, činí poplatek 300,-Kč za 1. psa na rok.

Výše uvedené informace a částky jsou brány spíše z republikového průměru, a proto bych v následující tabulce uvedl finanční přehled nákladů na psa konkrétního kynologického záchranáře. Z důvodu ochrany osobních dat neuvádím jeho jméno, ale jde o člena, který se kynologii věnuje již 40 let a přímo kynologickým záchranářstvím 30 let na vysoce profesionální úrovni. A navíc zastává vrcholovou funkci vedoucích útvarů psovodů.

Tabulka 3 – Finanční přehled nákladů na psa – záchranáře

Název položky	částka v Kč	poznámka
pořízení psa	8-15 000	
ustájení	17-25 000	kotec o rozměrech 3x2m
	7-9 000	zateplená bouda
základní očkování a odčervení	500-700	
ošetření zranění, ale řádově jde i o desetitisíce korun ročně dle závažnosti.	30-40 000	různé zlomeniny, problémy s kůží, s očima, se zuby dle sazebníků u veterináře
strava	12-17 000	suché granule pro psy v zátěži ve vyšší kvalitě
	1 500	maso a masové konzervy
	2-3 000	ostatní doplňková výživa, vitamíny
odměny a motivace pro psa	1 300	pešky jutové, balonky, jiné hračky
	100	obojek řetízkový
	500	svítilna na obojek
	200	vodítko
	3,5-5 000	slaňovací postroj na psa
cestovné	13-18 000	cca 8 000 km/rok
ostatní náklady	1,5-2 200	poplatek za psa
	300-3 000	zdravotní pojištění psa
	500-2 500	startovné na jednu zkoušku či soutěž
CELKEM	98-143 500	ROČNĚ

Výše uvedené položky a částky se budou lišit u jednotlivých kynologů – záchranářů, neboť každý vlastní jiné plemeno, má rozdílný způsob ustájení, používá rozličnou stravu, co se týká pomůcek pro výcvik, tak je to také závislé od jeho finančních možností a od toho, zda se jedná o dobrovolného či o profesionálního záchranáře. Významným ukazatelem je i nemocnost a úrazovost psa a s tím spojené zvýšené náklady na léčení, ale o tom už bylo blíže pojednáno.

Závěr z této finanční analýzy je takový, že každý, kdo se hodlá záchranářskou kynologií zabývat ať na dobrovolné nebo profesionální úrovni, měl by se s tímto finančním rozpočtem předem seznámit. Aby nebyl v pozdější době mile či nemile překvapen, a tím by

mohlo dojít k pozastavení či dokonce k úplnému ukončení započaté práce, případně by došlo k újmám na účet psa, což není posláním této činnosti.

Důležitým aspektem, který se týká finanční analýzy je aktivní věk psa, což je doba od 3 do 8 let věku života psa, ve které vykazuje svou maximální možnou míru výkonnosti, svou připravenost pro zásah a adaptabilitu. Doba vycvičitelnosti psa určeného pro vyhledávání zavalených osob je závislá na druhu plemene, stáří psa, zdravotním stavu a rozdílných dispozicích pro výcvik (finanční zajištění, prostory pro výcvik atd.) a na celkové době, která je mu pravidelně věnována ze strany cvičitele/držitele, hlavně doba výcviku.

Závěr

Ve této diplomové práci jsem se snažil přiblížit oblast záchranné kynologie se zaměřením na záchranu osob ze sutin zřícených budov. Schopnosti psů, především jejich smyslové orgány, inteligence a oddanost člověku jsou nejlepším předpokladem pro práci spojenou se záchranou osob. Spoluprací kynologa-záchranáře a psa můžeme získat nejlepší pracovní tým pro záchrannou činnost.

Schopnost vybrat a vycvičit vhodného psa pro sutinové vyhledávání je nesnadným úkolem i pro zkušeného kynologa. Proto se také v této práci snažím uvést možné způsoby správného výběru psa pro vybranou záchrannou činnost. Spousty hodin strávených výchovou, pozorováním a samotným výcvikem ještě neznamená, že se nám podaří vychovat skutečného „sutinového“ psa. Pes není stroj, má svůj rozum a charakter, tedy podobné vlastnosti blízké člověku.

Popisem typů trosek a sutin jsem se snažil charakterizovat jejich seskupení a tvary se stanovením spolehlivých vyhledávacích způsobů s určením taktiky pro nasazení psů v tomto prostředí. V oblasti sutinového vyhledávání zavalených osob se používají různé sekundární vyhledávací technické prostředky usnadňující práci záchranářů a jsou nepostradatelným zdrojem informací důležitých a potřebných pro velitele zásahu v jeho rozhodovacím procesu. Seznámení s těmito technickými prostředky a záchrannou vyhledávací jednotkou USAR ČR, která s nimi pracuje a je řádně vyškolená, popisují v Kapitole 5 této práce.

Součástí diplomové práce je také vyhodnocení SWOT analýzou osobně vytvořeného dotazníku určeného všem vybraným kynologickým organizacím z oboru záchranářství se stanovením silných a slabých stránek, příležitostí a ohrožení, týkajících se tohoto oboru. Na základě zjištěné finanční náročnosti na držení a výcvik psa uvedené v Kapitole 7 si myslím, že využití dobrovolných kynologů-záchranářů pro sutinové vyhledávání v praktickém nasazení je nepostradatelné. Výhodou profesionálních organizací je jejich úzká základna, pravidelný a profesionální přístup s kvalitním vedením výcviku psa.

Jedná-li se o dobrovolného kynologa-záchranáře, kterému pes „nepadl“, tak si psa většinou ponechá pro domácí užití nebo se mu bude snažit vybrat vhodný výcvik v závislosti na jeho umu, charakteru a schopnostech. Horší varianta nastává v případě, kdy je pes v držení

některé z profesionálních organizací zabývající se záchrannářskou kynologickou činností, např. Městská policie hl.města Prahy, Horská služba, Policie ČR a jeho schopnosti se v průběhu výcviku projeví jako nedostačující pro získání dané specializace. V tomto případě finanční prostředky vynaložené na psa převyšují jeho přínos a to může být řešeno prodejem psa.

Jsem přesvědčen, že cíle diplomové práce bylo dosaženo stanovením komplexních informací o záchrannářské kynologii s určením možností výcviku kynologů a nároků na ně kladených při vyhledávání zavalených osob ze sutin zřícených budov.

Seznam použité literatury

- [1] BATĚK, Jindřich – BUDIL, Antonín – VOLEK, Jaromír. *Vyprošťovací práce v civilní obraně*. 1. vyd. Praha: Naše vojsko, 1972. 181 s. 28-119-72.
- [2] HARTL, Karel. *Výchova a výcvik psa*. 1. vyd. Praha: Naše vojsko, 1979. 236 s. 28-064-79.
- [3] KEŘOVSKÝ, Miloslav - VYKYPĚL, Oldřich. *Strategické řízení. Teorie pro praxi*. 2. vyd. Praha: C. H. Beck, 2006. 206 s. ISBN 80-7179-453-8.
- [4] RŮŽIČKA, Josef. *Pes k obraně osob a ochraně majetku aneb člověče, neboj se, máš-li psa!*. 1. vyd. České Budějovice: Dona, 1996. 171 s. ISBN 80-85463-76-8.
- [5] Kolektiv autorů. *Metodika sutinového vyhledávání s využitím záchranných psů*. 1. vyd. Praha: MV- generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR, 2005. ISBN 80-86640-38-8.
- [6] LEGIERSKI, D. *Spolupráce jednotek PO ČR, Polské republiky a Slovenské republiky při řešení mimořádných událostí*. Ostrava, 2007. 35 s. Bakalářská práce na Vysoké škole báňské – Technické univerzitě Ostrava na katedře požární ochrany a ochrany obyvatelstva. Vedoucí bakalářské práce Ing. Dana Chudová.
- [7] PODLESNÁ, M. *Použití a pracovní režim psů v záchranné a služební kynologii*. Ostrava, 2008. 59 s. Diplomová práce na Vysoké škole báňské – Technické univerzitě Ostrava na katedře požární ochrany a ochrany obyvatelstva. Vedoucí diplomové práce Ing. Vladimír Makeš.
- [8] Bojový řád jednotek požární ochrany – taktické postupy zásahu: *Vyprošťování osob ze závalů a sutin*. Ministerstvo vnitra – generální ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky, 2004. Metodický list číslo 1T.
- [9] Pokyn generálního ředitele Hasičského záchranného sboru ČR a náměstka ministra vnitra ze dne 31. 10. 2003, kterým se stanoví kvalifikační požadavky na psovoda se psem předurčeného k nasazení v rámci záchranných prací ve znění pokynu č. 19 generálního ředitele Hasičského záchranného sboru ČR ze dne 15. 5. 2008.
- [10] *Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému ve znění pozdějších předpisů*
- [11] USAR ČR: Klasifikace USAR CZ - INSARAG [cit. 18. 2. 2009]
<http://www.usar.cz/webmagazine/kategorie.asp?idk=397>
- [12] Výběr štěněte: Campbellův test. [cit. 8. 2. 2009]
<http://i-love-chelsea.blog.cz/0603/vyber-stenete-test>

- [13] Zkušební řády: Národní a mezinárodní zkušební řád. [cit. 23. 2. 2009]
<http://www.jihocesti.zachranari.cz/nzr.html>
- [14] Ministerstvo vnitra: Zapojování do mezinárodních záchranných operací. [cit. 23. 2. 2009]
<http://www.hzscr.cz/clanek/mezinarodni-zachranne-operace.aspx>
- [15] USAR ČR: Struktura USAR. [cit. 23. 2. 2009]
<http://www.usar.cz/webmagazine/subcategories.asp?idk=19>
- [16] Svaz záchranných brigád kynologů ČR: Záchranářské zkoušky I. [cit. 23. 2. 2009]
<http://www.zachranari.cz/>

Seznam příloh

Příloha 1 - Campbellův a Volhardův test

Příloha 2 - Praktického nasazení kynologických skupin od roku 2006

Příloha 3 - Vzor kynologického atestu

Příloha 4 - Obsah atestačních zkoušek

Příloha 5 - Přehled úspěšnosti jednotlivých složek u atestačních zkoušek S (sutiny)

Příloha 6 – Dotazník záchrannářská kynologie

Příloha 7 – Základní a redukovaná struktura USAR odřadu

Příloha 8 – Soutěž v sutinovém vyhledávání osob pomocí psů - Tovačov 2008